

**LAPORAN INDIVIDU
PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)
SMK NEGERI 2 DEPOK SLEMAN
Mrican, Caturtunggal, Depok, Sleman**

Disusun Guna Memenuhi Tugas Mata Kuliah Praktik Pengalaman Lapangan
Dosen Pembimbing : Drs. Mutaqin, M.Pd., MT.



**DISUSUN OLEH :
KHOIRUDIN WISNU MAHENDRA
NIM. 13501241022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN INDIVIDU PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)

1. Tempat Pelaksanaan : SMK N 2 DEPOK SLEMAN
2. Waktu Pelaksanaan : 15 Juli 2016 – 15 September 2016
3. Pelaksanaan Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Khoirudin Wisnu Mahendra
 - b. NIM : 13501241022
 - c. Program Studi : Pendidikan Teknik Elektro
 - d. Jurusan : Pendidikan Teknik Elektro
 - e. Fakultas : Teknik

Yogyakarta, 15 September 2016

Menyetujui/Mengesahkan

Dosen Pembimbing

Praktik Pengalaman Lapangan


Drs. Mutaqin, M.Pd, MT.

NIP. 19640405 199001 1 001

Guru Pembimbing

Jurusan Teknik Otomasi industri


Drs. Mohamad Arifin

NIP. 19591027 198403 1 007

Mengetahui/Menyetujui

Kepala

SMK Negeri 2 Depok Sleman



Drs. Aragani Mizan Zakaria, M.Pd.

NIP. 19630203 198803 1 010

Koordinator PPL Sekolah


Drs. Sriyana

NIP. 19591126 1986031 1 008

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan individu Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMK Negeri 2 Depok Sleman ini dapat terselesaikan tanpa ada halangan satu apapun. Selanjutnya penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd.,M.A. selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta
2. Segenap pimpinan Universitas Negeri Yogyakarta dan Kepala LPPMP Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mengkoordinasikan pihak sekolah dan mahasiswa PPL
3. Drs. Sudiyono, M.Sc. selaku Koordinator Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL di SMK Negeri 2 Depok Sleman
4. Drs. Mutaqin, M.Pd, MT. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) PPL yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama persiapan, pelaksanaan serta penyusunan laporan PPL
5. Drs. Aragani Mizan Zakaria selaku kepala SMK Negeri 2 Depok Sleman yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar di sekolah tersebut
6. Drs. Sriyana selaku koordinator PPL di SMK Negeri 2 Depok Sleman yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam pelaksanaan PPL
7. Drs. Mohamad Arifin, selaku guru pembimbing PPL mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik di SMK Negeri 2 Depok Sleman yang telah memberikan motivasi, bimbingan, dan petunjuk dalam pelaksanaan praktik mengajar
8. Guru dan karyawan di SMK Negeri 2 Depok Sleman yang telah memberikan bantuan serta dukungannya sehingga kami dapat menjalankan kegiatan PPL ini
9. Peserta didik SMK Negeri 2 Depok Sleman yang telah membantu selama pelaksanaan program PPL
10. Orang tua, keluarga, dan orang-orang terdekat yang telah memberikan dukungan moral dan materi
11. Teman-teman PPL UNY di SMK Negeri 2 Depok Sleman atas kebersamaan selama ini baik dalam suka maupun duka dan bekerjasama dengan baik selama pelaksanaan kegiatan PPL

12. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan PPL yang tidak dapat menyusun sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang disajikan dalam laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca demi perbaikan dan kemajuan laporan ini. Akhir kata, penulis menyampaikan mohon maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam penyajian laporan ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi siapapun.

Yogyakarta, 15 September 2016

Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra

NIM. 13501241022

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....i

Halaman Pengesahanii

Kata Pengantariii

Daftar Isi.....v

Daftar Lampiranvi

Abstrakvii

BAB I PENDAHULUAN

 A. Analisis Situasi.....3

 B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL5

 C. Rumusan Masalah7

 D. Tujuan7

 E. Manfaat PPL7

BAB II PERSIAPAN, PELAKSANAAN, ANALISIS HASIL DAN REFLEKSI

 A. Persiapan8

 B. Pelaksanaan dan Hasil PPL.....10

 C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi15

 D. Pembahasan.....23

BAB III PENUTUP

 A. Kesimpulan.....29

 B. Keterbatasan30

 C. Saran30

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	: Aspek Observasi Pembelajaran.....	10
Tabel 2.	: Jadwal Mata Pelajaran PDEM Kelas X TOI B	11
Tabel 3.	: Jadwal Mata Pelajaran PDEM Kelas X TOI A.....	12
Tabel 4.	: Aspek Penilaian.....	15
Tabel 5.	: Hasil Penilaian Siswa.....	17
Tabel 6.	: Penilaian Kemampuan Membuka Pelajaran	18
Tabel 7.	: Penilaian Proses Pembelajaran.....	18
Tabel 8.	: Penilaian Penguasaan Bahan Ajar.....	19
Tabel 9.	: Penilaian Kegiatan Belajar Mengajar.....	20
Tabel 10.	: Penilaian Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran.....	20
Tabel 11.	: Penilaian Penilaian Evaluasi Pembelajaran	21
Tabel 12.	: Penilaian Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran.....	22
Tabel 13.	: Penilaian Kemampuan Tindak Lanjut/Follow Up	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. : Diagram Persentase Kemampuan Membuka Pelajaran	18
Gambar 2. : Diagram Persentase Proses Pembelajaran.....	19
Gambar 3. : Diagram Persentase Penguasaan Bahan Ajar.....	20
Gambar 4. : Diagram Persentase Kegiatan Belajar Mengajar.....	20
Gambar 5. : Diagram Persentase Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran.....	21
Gambar 6. : Diagram Persentase Penilaian Evaluasi Pembelajaran	22
Gambar 7. : Diagram Persentase Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran.....	22
Gambar 8. : Diagram Persentase Kemampuan Tindak Lanjut/Follow Up	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Matriks Program Kerja PPL SMK N 2 Depok
Lampiran 2	Silabus
Lampiran 3	Daftar Penilaian Siswa
Lampiran 4	Daftar Hadir Kelas X TOI Tahun Ajar 2016/2017
Lampiran 5	Kumpulan Perangkat Tes Tulis
Lampiran 6	Jobsheet PDEM Kelas X TOI
Lampiran 7	Rencana Program Harian PDEM Kelas X TOI
Lampiran 8	Rencana Program Semester PDEM Kelas X TOI
Lampiran 9	Rencana Program Tahunan PDEM Kelas X TOI
Lampiran 10	Kalender Pendidikan SMK N 2 Depok 2016/2017
Lampiran 11	Alokasi Waktu
Lampiran 12	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
Lampiran 13	Daftar Catatan Kegiatan Harian PPL
Lampiran 14	Lembar Penilaian Oleh Siswa
Lampiran 15	Lembar Observasi Kelas
Lampiran 16	Lembar Observasi Sekolah
Lampiran 17	Kartu Bimbingan

ABSTRAK
LAPORAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL) SMK NEGERI 2
DEPOK SLEMAN

Oleh :

Khoirudin Wisnu Mahendra

NIM. 13501241022

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) merupakan salah satu bentuk pendidikan dengan memberikan pelatihan dan pengalaman belajar yang berhubungan dengan dunia pendidikan/sekolah. Tujuan dari kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) adalah sebagai wahana pembentukan calon guru atau tenaga kependidikan yang profesional dan cakap di bidangnya. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman kepada mahasiswa sebagai calon guru dalam kegiatan belajar mengajar dan kegiatan non mengajar.

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan di SMK Negeri 2 Depok Sleman, yang berlokasi di Mrican, Caturtunggal, Depok, Sleman, kegiatan PPL dimulai pada tanggal 15 Juli 2016 dan diakhiri pada tanggal 15 September 2016. Terdapat dua jenis kegiatan, yaitu kegiatan mengajar dan kegiatan non mengajar. Kegiatan mengajar meliputi: 1) Pembuatan RPP, 2) Konsultasi dengan guru pembimbing, 3) Mengumpulkan materi pembelajaran, 4) Pembuatan media pembelajaran, 5) Pelaksanaan pembelajaran terbimbing, dan 6) Evaluasi Pembelajaran. Sedangkan kegiatan non mengajar meliputi: 1) Pembuatan Poster Himbauan di area sekolah, 2) Pembuatan SOP dan Tata tertib Bengkel, dan 3) rapat mingguan. Secara umum dalam pelaksanaan PPL, proses kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar tanpa mengalami suatu hambatan yang berarti.

Mahasiswa praktikan melaksanakan praktik mengajar sebanyak 14 kali pertemuan, yaitu 7 kali pertemuan untuk kelas X TOI A dan 7 kali pertemuan untuk kelas X TOI B. Adapun dalam pelaksanaan praktik mengajar, mahasiswa praktikan selalu dipantau dan dibimbing dalam membuat perangkat/administrasi untuk mengajar serta selalu mengadakan evaluasi setelah selesai melakukan pembelajaran. Hasil yang diperoleh dari kegiatan PPL yaitu mahasiswa mendapatkan pengalaman nyata berkaitan dengan perencanaan, penulisan perangkat pembelajaran, proses pembelajaran dan pengelolaan kelas. Mahasiswa telah menerapkan dan mengembangkan ilmu serta keterampilan yang dimiliki sesuai dengan program studi masing-masing.

Kata kunci : *Hasil PPL, KBM, Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), SMK Negeri 2 Depok*

BAB I

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kegiatan universal dalam aktivitas manusia. Menurut Sugihartono, dkk (2012) pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan sengaja untuk mengubah tingkah laku manusia baik secara individu maupun kelompok untuk mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendapat tersebut sejalan dengan undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menjelaskan bahwa,

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Usaha sadar dan terencana dalam pendidikan formal erat kaitannya dengan upaya pendidik dalam mendidik peserta didiknya. Pendidik memiliki kedudukan sangat penting bagi pengembangan segenap potensi peserta didik. Pendidik menjadi orang yang paling menentukan dalam perancangan dan penyiapan proses pendidikan dan pembelajaran di kelas, pengaturan kelas dan pengendalian peserta didik, serta menentukan penilaian hasil pendidikan dan pembelajaran yang dicapai peserta didik (Dwi Siswoyo, dkk., 2011). Untuk menghasilkan pendidikan yang berkualitas, dibutuhkan pendidik yang profesional. Kemampuan profesional seorang pendidik dalam menciptakan pembelajaran yang berkualitas sangat menentukan keberhasilan pendidikan secara keseluruhan. Minat, bakat, kemampuan, dan potensi-potensi yang dimiliki oleh peserta didik tidak akan berkembang secara optimal tanpa bantuan pendidik. Pendidik harus berpacu dalam pembelajaran dengan memberikan kemudahan belajar bagi peserta didik, agar dapat mengembangkan potensinya secara optimal. Pendidik juga harus mampu memaknai pembelajaran, serta menjadikan pembelajaran sebagai ajang pembentukan kompetensi dan perbaikan kualitas pribadi peserta didik (E. Mulyasa, 2013).

Guru sebagai tenaga pendidik profesional bertugas merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, melakukan penelitian, membantu pengembangan dan pengelolaan program sekolah serta mengembangkan profesionalitasnya. Hal tersebut menggambarkan kompetensi yang harus

dimiliki oleh guru yang profesional. Undang-undang nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menegaskan tentang kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan. Kompetensi tersebut meliputi: (1) kompetensi pedagogik, (2) kompetensi kepribadian (3) kompetensi profesional, (4) kompetensi sosial.

Untuk menguasai sejumlah kompetensi yang diharapkan tersebut, calon-calon pendidik harus dipersiapkan sebaik mungkin dengan berbagai cara untuk menghasilkan pendidik yang berkompeten dan berkualitas. Salah satu cara yang bisa ditempuh yaitu dengan menyampaikan materi-materi yang sesuai dan dibutuhkan dibidangnya, melakukan praktik dan pelatihan-pelatihan bagi calon pendidik, yang bisa tercermin dalam program yang dilaksanakan di perguruan tinggi yang bergerak di bidang keguruan yaitu Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). PPL merupakan langkah strategis untuk melengkapi kompetensi mengajar mahasiswa calon tenaga kependidikan dalam kegiatan yang terkait dengan proses pembelajaran maupun kegiatan yang mendukung berlangsungnya pembelajaran. Tujuan dari kegiatan PPL yakni untuk memberikan pengalaman mengajar, memperluas wawasan, pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya, peningkatan keterampilan, kemandirian, tanggungjawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai lembaga yang konsisten mengabdikan dalam dunia pendidikan, memfasilitasi mahasiswanya yang menempuh program studi pendidikan untuk menimba ilmu melalui kegiatan PPL di sekolah. PPL diberikan kepada mahasiswa untuk belajar menjadi pendidik sebelum mahasiswa benar-benar terjun dalam dunia pendidikan yang sesungguhnya dan mengaplikasikan ilmu-ilmu yang didapat selama berada di bangku perkuliahan.

Program PPL yang dilaksanakan oleh UNY merupakan perwujudan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang ketiga, yaitu pengabdian kepada masyarakat, dimana melalui program ini mahasiswa mendapat kesempatan untuk berinteraksi secara langsung dengan warga sekolah serta bertanggungjawab atas pelaksanaan program kerja yang bermanfaat bagi warga sekolah sehingga dapat menjadi referensi dalam mengaplikasikan ilmu yang telah dimiliki agar bermanfaat dan dapat diterima masyarakat.

Praktik pengalaman lapangan (PPL) merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh seluruh mahasiswa UNY yang mengambil jurusan kependidikan. Dalam pelaksanaannya, mahasiswa melaksanakan tugas-tugas kependidikan tenaga pendidik dalam hal ini guru yang meliputi kegiatan Praktik mengajar atau kegiatan kependidikan lainnya. Hal tersebut dilaksanakan

dalam rangka memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa agar dapat mempersiapkan diri sebaik-baiknya sebelum terjun ke dunia kependidikan sepenuhnya.

Kegiatan PPL diharapkan dapat menjadi bekal bagi mahasiswa sebagai wahana pembentukan tenaga kependidikan profesional yang siap memasuki dunia pendidikan, mempersiapkan dan menghasilkan calon guru yang memiliki nilai, sikap, pengetahuan, dan keterampilan profesional, mengintegrasikan dan mengimplementasikan ilmu yang telah dikuasai ke dalam praktik keguruan dan kependidikan, memantapkan kemitraan UNY dengan pihak sekolah atau lembaga pendidikan serta mengkaji dan mengembangkan praktik keguruan PPL.

A. Analisis Situasi

1. Profil SMK Negeri 2 Depok

Dari proses observasi didapatkan berbagai informasi tentang SMK Negeri 2 Depok sebagai dasar acuan atau konsep awal untuk melakukan kegiatan Kuliah Kerja Nyata dan Praktik Pengalaman Lapangan di SMK Negeri 2 Depok. Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 2 Depok terletak di Mrican, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta dengan lahan seluas 42.077 meter persegi. Sekolah ini merupakan sekolah kejuruan Kelompok Teknik Industri yang telah bersertifikasi ISO 9001: 2008 dengan jenjang pendidikan yang berbeda dengan SMK pada umumnya, yaitu 4 Tahun.

SMK Negeri 2 Depok merupakan sekolah yang menyiapkan peserta didiknya berdasarkan Standar Nasional Pendidikan (SNP) Indonesia dan taraf Internasional sehingga lulusannya memiliki kemampuan daya saing tinggi dan Internasional. Visi yang dimiliki SMK Negeri 2 Depok adalah terwujudnya sekolah unggul penghasil sumber daya manusia yang berbudi pekerti luhur dan kompeten.

Misi yang dilakukan untuk meraih visi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Melaksanakan proses pendidikan dan pelatihan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berbudi pekerti luhur, kompeten, memiliki jiwa kewirausahaan, dan berwawasan lingkungan.
- b. Melaksanakan proses pendidikan dan pelatihan dengan pendekatan Kurikulum yang dikembangkan di SMK Negeri 2 Depok.
- c. Menyediakan dan mengembangkan sarana dan prasarana sesuai dengan tuntutan kurikulum.
- d. Melaksanakan dan mengembangkan kegiatan ekstrakurikuler sebagai

sarana mengembangkan bakat, minat, prestasi, dan budi pekerti peserta didik.

- e. Membangun dan mengembangkan jaringan teknologi informasi dan komunikasi serta kerja sama dengan pihak-pihak terkait (*stakeholder*) baik nasional maupun internasional.
- f. Meningkatkan kualitas pendidik dan tenaga kependidikan yang professional

Adapun program keahlian yang terdapat di SMK Negeri 2 Depok Sleman yaitu:

- a. Teknik Gambar Bangunan (TGB)
- b. Teknik Audio Video (TAV)
- c. Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ)
- d. Teknik Otomasi Industri (TOI)
- e. Teknik Pemesinan (TP)
- f. Teknik Perbaikan Bodi Otomotif (TPBO)
- g. Teknik Kendaraan Ringan (TKR)
- h. Kimia Industri (KI)
- i. Kimia Analis (KA)
- j. Geologi Pertambangan (GP)
- k. Teknik Pengolahan Migas dan Petrokimia (TPMP)

2. Kondisi Fisik Sekolah

SMK Negeri 2 Depok ini memiliki luas tanah 42.077 m². Tanah tersebut digunakan untuk bangunan seluas 14.414 m²

Hasil pengamatan:

- a. Bangunan sekolah meliputi lapangan sekolah, lapangan basket, lapangan sepak bola, ruang guru, ruang karyawan, ruang kelas, aula, ruang UKS, ruang BK, ruang OSIS, perpustakaan, kantin, tempat ibadah, kamar mandi, tempat parkir, taman sekolah, ruang bersama (*showroom*), koperasi, ruangpramuka, ruang lab bahasa, ruang lab computer, ruang lab multimedia, dan bengkel tiap-tiap jurusan
- b. Ruang kelas dibedakan menjadi dua yaitu ruang kelas teori dan ruang kelas praktikum yang berupa laboratorium dan bengkel.
- c. Sekolah sedang dalam proses membangun dan merenovasi beberapa gedung.

3. Kondisi Non Fisik Sekolah

a. Potensi Siswa

- 1) Jumlah siswa sebanyak 32 siswa/ kelas, dengan setiap angkatan berjumlah 14 kelas.

- 2) Siswa aktif mengikuti perlombaan atas nama sekolah tingkat Kota, Provinsi, dan Nasional. Baik dalam bidang akademik maupun non akademik.
- 3) Sebagian besar alumninya bekerja di perusahaan dan berwiraswasta.

b. Potensi Guru

- 1) Jumlah guru tetap ada 127 orang dan guru tidak tetap 21 orang.
- 2) Jumlah guru per jurusan:

Otomotif	: 13 orang
Gambar Bangunan	: 12 orang
Mesin	: 13 orang
TKJ	: 7 orang
TAV	: 5 orang
TOI	: 6 orang
Kimia	: 18 orang
Geologi pertambangan	: 10 orang
- 3) Guru umum 48 orang
- 4) Strata pendidikan guru:

S3 : -
S2 : 24 orang
S1 : 98 orang
D3 : 5 orang

c. Potensi Karyawan

- 1) Jumlah karyawan sebanyak 51 orang yang terdiri dari 18 orang PNS, dan 37 orang non PNS.
- 2) Karyawan terbagi menjadi 6 bagian yaitu:
 - Kepegawaian
 - Kesiswaan
 - Keuangan
 - Surat menyurat
 - Perlengkapan
 - *Tool man*
- 3) *Up Greading* karyawan dilakukan secara incidental
- 4) Telah terstandarisasi ISO pada tahun 2008 dan SBI

B. Perumusan Program dan Rancangan Kegiatan PPL

Berdasarkan analisis situasi dari hasil observasi, maka kelompok PPL UNY di SMK Negeri 2 Depok berusaha merancang program kerja yang bisa menjadi stimulus awal bagi pengembangan sekolah. Program kerja yang direncanakan telah mendapat persetujuan Kepala Sekolah, Dosen Pembimbing Lapangan dan hasil mufakat antara guru pembimbing dengan mahasiswa, yang disesuaikan dengan disiplin ilmu, keahlian dan kompetensi yang dimiliki oleh setiap personel yang tergabung dalam tim PPL UNY SMK Negeri 2 Depok tahun 2016. Program kerja tersebut diharapkan dapat membangun dan memberdayakan segenap potensi yang dimiliki oleh SMK Negeri 2 Depok sebagai wilayah kerja tim PPL UNY 2016.

Perencanaan dan penentuan kegiatan yang telah disusun mengacu pada pemilihan kriteria berdasarkan:

1. Maksud, tujuan, manfaat, kelayakan dan fleksibilitas program.
2. Potensi guru dan peserta didik.
3. Waktu dan fasilitas yang tersedia.
4. Kebutuhan dan dukungan dari guru, karyawan, dan siswa.
5. Minat dari guru dan peserta didik.

Selain semua masalah dari hasil observasi diidentifikasi, maka disusun beberapa program kerja yang dilakukan berdasarkan berbagai pertimbangan, antara lain:

1. Kebutuhan dan manfaat bagi masyarakat sekolah.
2. Kemampuan dan keterampilan mahasiswa.
3. Adanya dukungan masyarakat sekolah dan instansi terkait.
4. Tersedianya berbagai sarana dan prasarana.
5. Tersedianya waktu, dan
6. Kesiambungan program.

Perumusan program dan rancangan kegiatan PPL dilakukan sejak bulan Juli 2016. Perumusan program ini di koordinasikan kepada LPPMP maupun pihak sekolah. Kegiatan PPL UNY dilaksanakan mulai tanggal 15 Juli 2016 sampai 15 September 2016. Program PPL yang berwujud praktik mengajar peserta didik ini bertujuan untuk mempersiapkan mental mahasiswa dalam menghadapi dunia pendidikan yang sesungguhnya, pembuatan perangkat pembelajaran dan pengadaan media serta bank soal.

Program PPL merupakan bagian dari mata kuliah pendidikan yang berbobot 3 SKS. Mata kuliah ini wajib ditempuh oleh mahasiswa jalur kependidikan. Materi yang ada meliputi program mengajar teori dan praktik di kelas maupun bengkel dengan dikontrol oleh guru pemimbing. Tujuan mata

kuliah ini memberikan pengalaman mengajar memperluas wawasan pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya peningkatan keterampilan kemandirian tanggung jawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kesiapan mental mahasiswa dalam mempersiapkan diri untuk menjadi seorang tenaga pendidik/guru yang baik?
2. Apa saja yang harus dipersiapkan oleh mahasiswa untuk keperluan kegiatan belajar mengajar dan menjadi seorang tenaga pendidik/guru?
3. Bagaimana meningkatkan kemampuan personal dan kemampuan intelektual untuk menjadi seorang tenaga pendidik/guru?
4. Apakah mahasiswa dapat mengembangkan kemampuannya dibidang sosial dalam menjalin komunikasi dengan peserta didik, rekan-rekan sesama mahasiswa PPL, guru-guru pengajar, dan seluruh warga masyarakat sekolah ?

D. Tujuan

1. Melatih dan mempersiapkan mental mahasiswa untuk menjadi seorang tenaga pendidik dalam menghadapi dunia pendidikan yang sesungguhnya.
2. Melatih mahasiswa dalam pembuatan perangkat pembelajaran dan pengadaan media serta bank soal untuk keperluan kegiatan belajar mengajar.
3. Memberikan pengalaman mengajar, memperluas wawasan pelatihan dan pengembangan kompetensi yang diperlukan dalam bidangnya.
4. Meningkatkan keterampilan, kemandirian, tanggung jawab dan kemampuan dalam memecahkan masalah.
5. Mengamati kegiatan guru, siswa di kelas dan lingkungan sekitar dalam penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar.

E. Manfaat PPL

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga Pendidikan, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
2. Memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk menghayati dan memahami permasalahan sekolah yang terkait dengan proses pembelajaran.
3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai dalam kehidupan nyata di sekolah, atau lembaga pendidikan.

BAB II

PERSIAPAN, PELAKSANAAN, ANALISIS HASIL DAN REFLEKSI

A. Persiapan

Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) dilaksanakan selama 2 bulan, yaitu pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016, namun dalam pelaksanaannya Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) hanya dilakukan dari hari Senin-Jumat dikarenakan Berbarengan dengan berjalannya Program Kuliah Kerja Nyata (KKN). Sebelum pelaksanaan PPL, mahasiswa harus benar-benar mempersiapkan diri baik dari segi mental, fisik, maupun penguasaan materi dengan melakukan kegiatan pra-PPL.

1. Kegiatan Pra-PPL

a. Pembekalan melalui Pengajaran Mikro

Pengajaran mikro merupakan upaya yang dilakukan universitas untuk mempersiapkan mahasiswa agar siap diterjunkan secara langsung di sekolah. Pengajaran mikro merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh mahasiswa yang akan melakukan PPL. Kegiatan pengajaran mikro dilakukan selama satu semester yaitu di semester tujuh. Adapun mahasiswa praktikan dalam pengajaran mikro terdapat 11 Mahasiswa yang didampingi oleh satu dosen pembimbing. Dalam setiap kali pertemuan mahasiswa melakukan kegiatan praktik secara bergantian.

Pengajaran mikro pada dasarnya merupakan kegiatan praktik mengajar kelompok kecil dengan mahasiswa sebagai muridnya. Dalam pengajaran mikro mahasiswa praktikan dilatih bagaimana membuat satuan pembelajaran, rencana pembelajaran, cara mengajar dan memberikan strategi belajar mengajar sesuai dengan kurikulum yang diterapkan di sekolah. Pengajaran mikro yang dilakukan dengan melihat kenyataan di lapangan, artinya mahasiswa praktikan dalam pengajaran mikro dilatih untuk bisa menyesuaikan diri dengan kondisi nyata sehari-hari di sekolah. Jadi mahasiswa praktikan dilatih untuk melakukan pembelajaran berbasis teknologi dan manual, untuk melatih kesiapan untuk dihadapkan dengan kondisi sekolah yang bervariasi.

b. Pembekalan PPL

Pembekalan PPL dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2016. Pembekalan PPL yang dilakukan oleh Lembaga Pengembangan dan Penjamin Mutu Pendidikan (LPPMP) bertujuan agar mahasiswa menguasai kompetensi sebagai berikut:

- 1) Memahami dan menghayati konsep dasar, arti, tujuan, pendekatan,

program, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi PPL.

- 2) Memiliki bekal pengetahuan tata krama kehidupan disekolah.
- 3) Memiliki wawasan tentang pengelolaan dan pengembangan lembaga pendidikan
- 4) Memiliki pengetahuan dan keterampilan praktis agar dapat melaksanakan program dan tugas-tugasnya di sekolah.
- 5) Memiliki pengetahuan untuk
- 6) dapat bersikap dan bekerja dalam kelompok secara interdisipliner dan lintas sektoral dalam rangka penyelesaian tugas di sekolah
- 7) Memiliki kemampuan menggunakan waktu secara efektif dan efisien saat melaksanakan program PPL

Adapun materi pembekalan meliputi pengembangan wawasan mahasiswa, pelaksanaan pendidikan yang relevan dengan kebijakan-kebijakan baru pendidikan, dan materi yang terkait dengan teknis PPL.

c. Observasi Sekolah

Observasi sekolah dilaksanakan untuk mengetahui kondisi lingkungan sekolah. Adapun aspek yang diamati selama observasi yaitu :

- 1) Kondisi fisik sekolah
- 2) Potensi Siswa
- 3) Potensi Guru
- 4) Potensi Karyawan
- 5) Fasilitas KBM dan media
- 6) Perpustakaan
- 7) Laboratorium
- 8) Bimbingan Konseling
- 9) Bimbingan Belajar
- 10) Ekstrakurikuler
- 11) Organisasi
- 12) UKS
- 13) Administrasi
- 14) Karya Ilmiah Siswa
- 15) Karya Ilmiah oleh Guru
- 16) Koperasi siswa
- 17) Tempat ibadah
- 18) Kesehatan lingkungan

Observasi dilakukan untuk mengamati dan menyesuaikan dengan kondisi sekolah, supaya nantinya kegiatan PPL dapat berjalan dengan baik. Observasi dilakukan pada tanggal 24 mei 2016 untuk observasi

kelas, sedangkan untuk observasi lingkungan sekolah sudah dilakukan pada tanggal 27 Februari 2016

d. Observasi Pembelajaran Di Kelas

Observasi ini bertujuan untuk mengetahui cara guru dalam mengelola kelas selama proses pembelajaran. Hal ini penting dilakukan sebagai persiapan mahasiswa praktikan sebelum melakukan PPL. Aspek yang diamati yaitu perangkat pembelajaran, proses pelatihan, dan perilaku siswa.

Tabel 1. Aspek Observasi Pembelajaran

No	Aspek yang diamati
1	Perangkat Pembelajaran
2	Proses Pembelajaran
3	Perilaku Siswa

e. Pembuatan Perangkat Pembelajaran

Hasil dari bimbingan dengan guru pembimbing berupa keperluan administrasi, sehingga mahasiswa PPL perlu untuk membuat perangkat pembelajaran seperti RPP, Media pembelajaran, maupun bahan ajar dan materi.

B. Pelaksanaan dan Hasil PPL

Berdasarkan rumusan program dan rancangan kegiatan PPL yang direncanakan dapat menghasilkan beberapa kegiatan dengan rincian sebagai berikut:

1. Kegiatan Mengajar

a. Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Sebelum mahasiswa melakukan praktik mengajar yang bersifat teori maupun praktek, maka mahasiswa harus membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP harus di validasi oleh guru pembimbing sebelum digunakan untuk proses pembelajaran. RPP yang digunakan di SMK Negeri 2 Depok Sleman mengacu pada format RPP kurikulum 2013.

b. Konsultasi dengan Dosen dan Guru Pembimbing

Konsultasi ini dilakukan seminggu dua kali dilaksanakan pada hari Kamis dan Jumat, dengan pembahasan meliputi:

- 1) Konsultasi Rencana Kegiatan/ Matriks
- 2) Konsultasi RPP
- 3) Konsultasi Materi dan Bahan Pembelajaran

- 4) Konsultasi Media Pembelajaran
- 5) Konsultasi Evaluasi Pembelajaran

c. Penyusunan Materi Pembelajaran

Setelah membuat RPP maka langkah selanjutnya yaitu mengumpulkan materi pembelajaran. Materi pembelajaran harus dikonsultasikan dengan guru pembimbing agar relevan dengan tujuan pembelajaran. Materi pembelajaran didapatkan melalui beberapa sumber seperti buku, jurnal, dan internet.

d. Pembuatan Media Pembelajaran

Pembuatan media pembelajaran disesuaikan dengan model dan metode dalam pembelajaran. Adapun media pembelajaran yang telah dibuat seperti slide presentasi (*power point*). Sedangkan jika dalam praktik maka media yang digunakan yaitu modul praktek pneumatik.

e. Pelaksanaan Pembelajaran

Praktik mengajar berlangsung selama 2 bulan atau 8 minggu dengan jumlah pertemuan sebanyak 7 kali untuk kelas X Teknik Otomasi Industri A dan 7 Kali untuk kelas X Teknik Otomasi Industri B. Mata pelajaran yang diajarkan yaitu Pekerjaan dasar Elektromekanik yang dilaksanakan tiap hari Senin untuk kelas TOI B dan Rabu untuk kelas TOI A pada jam pelajaran ke-4 hingga ke-8 atau jam 09.30 – 13.45 WIB.

Tabel 2. Jadwal Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Kelas X TOI B

No	Hari Tanggal	Jam	Materi Pokok
1	Senin, 25 Juli 2016 (Pertemuan Ke-1)	09.45 – 13.45	Peralatan tangan (Hand Tools)
2	Senin, 1 Agustus 2016 (Pertemuan Ke-	09.45 – 13.45	Peralatan Bertenaga (Power Tools)
3	Senin, 15 Agustus 2016 (Pertemuan Ke-	09.45 – 13.45	Praktek Identifikasi Peralatan tangan (Hand Tools) dan Peralatan Bertenaga (Power Tools)

4	Senin, 22 Agustus 2016 (Pertemuan Ke-4)	09.45 – 13.45	Penggunaan Peralatan tangan (Hand Tools) dan Peralatan Bertenaga (Power Tools) untuk menyelesaikan pekerjaan Elektromekanik
5	Senin, 29 Agustus 2016 (Pertemuan Ke-5)	09.45 – 13.45	Keselamatan, Kesehatan, Kerja dan Lingkungan Hidup (K3LH)
6	Senin, 5 September 2016 (Pertemuan Ke-6)	09.45 – 13.45	Sambungan Kabel
7	Senin, 19 September 2016 (Pertemuan Ke-7)	09.45 – 13.45	Penyolderan Sambungan Kabel

Tabel 3. Jadwal Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik Kelas
X TOI A

No	Hari Tanggal	Jam	Materi Pokok
1	Rabu, 27 Juli 2016 (Pertemuan Ke-1)	09.30 – 13.35	Peralatan tangan (Hand Tools)
2	Rabu, 3 Agustus 2016 (Pertemuan Ke-2)	09.30 – 13.35	Peralatan Bertenaga (Power Tools)
3	Rabu, 10 Agustus 2016 (Pertemuan Ke-3)	09.30 – 13.35	Praktek Identifikasi Peralatan tangan (Hand Tools) dan Peralatan Bertenaga (Power Tools)
4	Rabu, 24 Agustus 2016 (Pertemuan Ke-4)	09.30 – 13.35	Penggunaan Peralatan tangan (Hand Tools) dan Peralatan Bertenaga (Power Tools) untuk menyelesaikan pekerjaan Elektromekanik

5	Rabu, 31 Agustus 2016 (Pertemuan Ke-5)	09.30 – 13.35	Keselamatan, Kesehatan, Kerja dan Lingkungan Hidup (K3LH)
6	Rabu, 7 September 2016 (Pertemuan Ke-6)	09.30 – 13.35	Sambungan Kabel
7	Rabu, 14 September 2016 (Pertemuan Ke-7)	09.30 – 13.35	Penyolderan Sambungan Kabel

f. Evaluasi dan Penilaian Hasil Pembelajaran

1) Evaluasi bagi siswa

Evaluasi telah disesuaikan dengan materi yang telah diberikan dan juga sesuai dengan rancangan kegiatan yaitu satu kali ulangan harian dan dalam satu kali tugas setiap kompetensi dasar. Untuk penilaian disesuaikan dengan standar kelulusan, bila hasil evaluasi tidak sesuai dengan standar kelulusan minimal, maka siswa yang tidak lulus diberi kesempatan untuk melakukan perbaikan/remidi.

Untuk bentuk evaluasi yang digunakan baik untuk tugas maupun ulangan harian menggunakan tes praktikum dan bentuk soal pilihan ganda serta uraian atau essay, karena untuk mata pelajaran Pekerjaan Dasar Elektromekanik bentuk soal ini yang paling tepat untuk mengevaluasi tingkat pemahaman dari siswa. Dari skoring di sini menggunakan rentang dari angka 0 sampai 100, dengan nilai ketuntasan minimal untuk mata pelajaran ini sebesar 76. Untuk lebih lanjut mengenai soal tugas dan soal ulangan beserta pedoman penilaiannya dapat dilihat dalam lampiran laporan ini.

2) Evaluasi bagi Mahasiswa PPL

Evaluasi dilakukan tiap kali pertemuan dengan evaluator yaitu Dosen DPL, Guru Pembimbing, rekan mengajar, dan siswa. Instrumen yang digunakan untuk penilaian meliputi :

- 1) Penilaian Proses Pembelajaran
- 2) Penilaian kompetensi kepribadian
- 3) Penilaian kompetensi sosial

2. Kegiatan Non Mengajar

a. Pembuatan SOP Alat dan Tata Tertib Bengkel

Pembuatan Standar Pengoperasian (SOP) pada beberapa peralatan di bengkel Otomasi Industri dan Pembuatan Tata Tertib Bengkel. SOP Diperlukan untuk membantu dalam penggunaan peralatan agar sesuai dengan prosedur kerja dan keselamatan kerja.

b. Pembaharuan Plangisasi

Penggantian Plang penunjuk arah lokasi-lokasi di sekolah dilakukan untuk mengganti plang lama yang sudah rusak. Bahan plang dibuat dari besi dan di cat sedemikian rupa sehingga tahan terhadap cuaca.

c. Posterisasi Area Sekolah

Pembuatan poster dilakukan karena masih kurangnya poster himbauan tentang kebersihan dan pola hidup sehat di area sekolah. Dalam proses pembuatan dihasilkan poster tentang larangan narkoba dan miras, larangan merokok, cara mencuci tangan dan poster menjaga kebersihan lingkungan.

d. Rapat Koordinasi

Rapat Koordinasi dilaksanakan tiap seminggu sekali pukul 14.00 – 15.00 WIB. Rapat dilakukan sebagai upaya untuk koordinasi tiap jurusan mengingat jumlah mahasiswa yang PPL berjumlah 39 mahasiswa.

C. Analisis Hasil Pelaksanaan dan Refleksi

Sebelum pertemuan terakhir tepatnya pada pertemuan ke enam, siswa diberikan angket untuk menilai mahasiswa praktikan dari berbagai aspek selama proses pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Tabel 4. Aspek Penilaian

Aspek Penilaian	Butir Penilaian
A. Kemampuan Membuka Pelajaran	1. Menarik Perhatian siswa
	2. Memberikan motivasi awal
	3. Memberikan apersepsi (mengaitkan kaitan materi yang sebelumnya)
	4. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diberikan
	5. Memberikan acuan bahan belajar yang akan diberikan
B. Sikap Guru dalam Proses Pembelajaran	1. Kejelasan artikulasi suara
	2. Variasi Gerakan badan tidak mengganggu perhatian siswa
	3. Antusiasme dalam penampilan
	4. Mobilitas posisi mengajar
C. Penguasaan Bahan Belajar (Materi Pelajaran)	1. Penyajian bahan ajar dalam kegiatan PBM di kelas
	2. Kejelasan dalam menjelaskan materi pelajaran / bahan belajar
	3. Kejelasan dalam memberikan contoh-contoh
	4. Wawasan yang dimiliki dalam menyampaikan bahan belajar
D. Kegiatan Belajar Mengajar	1. Kesesuaian metode dengan bahan belajar yang disampaikan
	2. Penyajian bahan ajar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan
	3. Memiliki keterampilan menanggapi pertanyaan siswa.
	4. Ketepatan dalam penggunaan alokasi waktu yang disediakan
E. Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran	1. Memperhatikan prinsip-prinsip penggunaan media
	2. Ketepatan penggunaan media dengan materi yang disampaikan
	3. Memiliki keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran
	4. Membantu perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran

F. Evaluasi Pembelajaran	1. Penilaian yang dilakukan relevan dengan tujuan telah ditetapkan
	2. Menggunakan bentuk evaluasi dan penilaian yang bervariasi
	3. Penilaian yang diberikan sesuai dengan harapan siswa
G. Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran	1. Meninjau kembali materi yang telah diberikan
	2. Memberi kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan
	3. Memberikan kesimpulan kegiatan pembelajaran
H. Tindak Lanjut/ <i>Follow Up</i>	1. Memberikan tugas kepada siswa sesuai dengan materi
	2. Menginformasikan bahan belajar yang akan dipelajari berikutnya.
	3. Memberikan motivasi untuk selalu terus belajar

Terdapat rentang skor penilaian untuk tiap butir penilaian yaitu :

- Skor 1 = Tidak Baik
- Nilai 2 = Kurang Baik
- Nilai 3 = Baik
- Nilai 4 = Sangat Baik

Berikut ini adalah hasil penilaian yang dilakukan oleh 32 siswa kelas X TOI, dalam penilaian ini diambil sampel dari dua kelas yaitu kelas TOI A berjumlah 16 siswa dan kelas TOI B berjumlah 16 Siswa. Penilaian dari siswa Teknik Otomasi Industri terhadap mahasiswa praktikan tertampil pada tabel berikut :

Tabel 5. Hasil Penilaian Siswa

Aspek		SKOR				Mean		Median		Modus	
		1	2	3	4						
A	1	0	3	22	7	8	3,1	16	3	22	3
	2	0	3	24	5	8	3,1	16	3	24	3
	3	0	6	14	12	8	3,2	16	3	21	3
	4	0	2	18	12	8	3,3	16	3	20	3
	5	0	3	24	5	8	3,1	16	3	17	3
		0	17	102	41	40	3,2	80	3	104	3
B	1	0	3	17	12	8	3,3	16	3	24	3
	2	0	2	17	13	8	3,3	16	3	18	3
	3	0	3	24	5	8	3,1	16	3	22	3
	4	0	4	20	8	8	3,1	16	3	20	3
		0	12	78	38	32	3,2	64	3	84	3
C	1	0	2	22	8	8	3,2	16	3	16	3
	2	0	4	20	8	8	3,1	16	3	18	3
	3	0	5	16	11	8	3,2	16	3	16	3
	4	1	1	19	11	8	3,3	16	3	19	3
		1	12	77	38	32	3,2	64	3	69	3
D	1	0	1	26	5	8	3,1	16	3	16	3
	2	0	1	19	12	8	3,3	16	3	18	3
	3	0	2	20	10	8	3,3	16	3	18	3
	4	1	3	20	8	8	3,1	16	3	19	3
		1	7	85	35	32	3,2	64	3	71	3
E	1	0	2	20	10	8	3,3	16	3	17	3
	2	0	2	23	7	8	3,2	16	3	16	3
	3	0	0	20	12	8	3,4	16	3	15	3
	4	0	6	20	6	8	3,0	16	3	22	3
		0	10	83	35	32	3,2	64	3	70	3
F	1	0	4	23	5	8	3,0	16	3	22	3
	2	0	8	18	6	8	2,9	16	3	20	3
	3	0	8	20	4	8	2,9	16	3	17	3
		0	20	61	15	24	3,0	48	3	59	3
G	1	0	5	21	6	8	3,0	16	3	20	3
	2	0	2	16	14	8	3,4	16	3	16	3
	3	1	2	17	12	8	3,3	16	3	18	3
		1	9	54	32	24	3,2	48	3	54	3
H	1	0	0	18	14	8	3,4	16	3	18	3
	2	0	6	19	7	8	3,0	16	3	17	3
	3	0	2	18	12	8	3,3	16	3	19	3
		0	8	55	33	24	3,2	48	3	54	3

Berdasarkan hasil penilaian siswa pada tabel 4. Maka didapatkan penjabaran hasil aspek penilaian sebagai berikut:

1. Aspek Kemampuan Membuka Pelajaran

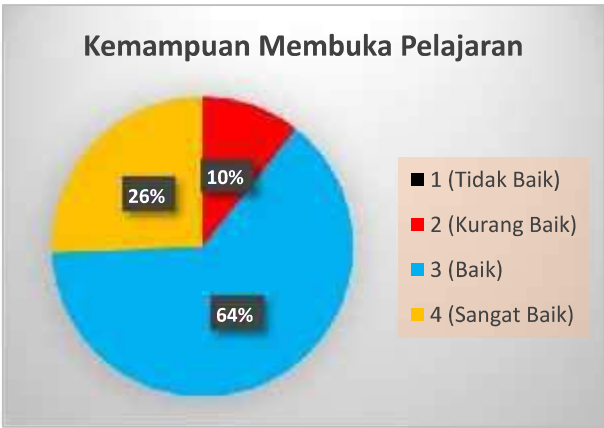
Tabel 6. Penilaian Kemampuan Membuka Pelajaran

Aspek	Skala	Jumlah Skor
A	1 (Tidak Baik)	0
	2 (Kurang Baik)	17
	3 (Baik)	102
	4 (Sangat Baik)	41
Total Skor		160
Mean		40
Median		80
Modus		104

Keterangan :

Hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa praktikan dari aspek kemampuan membuka pelajaran rata-rata adalah :

BAIK



Gambar 1. Diagram Persentase Kemampuan Membuka Pelajaran

2. Sikap Guru Dalam Proses Pembelajaran

Tabel 7. Penilaian Proses Pembelajaran

Aspek	Skala	Jumlah Skor
B	1 (Tidak Baik)	0
	2 (Kurang Baik)	12
	3 (Baik)	78
	4 (Sangat Baik)	38

Keterangan :

Hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa praktikan dari aspek Sikap Guru dalam Proses

Total Skor	128	Pembelajaran rata-rata adalah : BAIK
Mean	32	
Median	64	
Modus	84	



Gambar 2. Diagram Persentase Proses Pembelajaran

3. Aspek Penguasaan Bahan Ajar

Tabel 8. Penilaian Penguasaan Bahan Ajar

Aspek	Skala	Jumlah Skor
C	1 (Tidak Baik)	1
	2 (Kurang Baik)	12
	3 (Baik)	77
	4 (Sangat Baik)	38
Total Skor		128
Mean		32
Median		64
Modus		69

Keterangan :

Hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa praktikan dari Penguasaan Bahan Belajar (Materi Pelajaran) rata-rata adalah : BAIK



Gambar 3. Diagram Persentase Penguasaan Bahan Ajar

4. Aspek Kegiatan Belajar Mengajar

Tabel 9. Penilaian Kegiatan Belajar Mengajar

Aspek	Skala	Jumlah Skor
D	1 (Tidak Baik)	1
	2 (Kurang Baik)	7
	3 (Baik)	85
	4 (Sangat Baik)	35
Total Skor		128
Mean		32
Median		64
Modus		71

Keterangan :
Hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa praktikan dari aspek Kegiatan Belajar Mengajar rata-rata adalah :
BAIK



Gambar 4. Diagram Persentase Kegiatan Belajar Mengajar

5. Aspek Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran

Tabel 10. : Penilaian Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran

Aspek	Skala	Jumlah Skor
E	1 (Tidak Baik)	0
	2 (Kurang Baik)	10
	3 (Baik)	83
	4 (Sangat Baik)	35
Total Skor		128
Mean		32
Median		64
Modus		70

Keterangan :
Hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa praktikan dari aspek Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran adalah :
BAIK



Gambar 5. Diagram Persentase Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran

6. Aspek Evaluasi Pembelajaran

Tabel 11. Penilaian Penilaian Evaluasi Pembelajaran

Aspek	Skala	Jumlah Skor
F	1 (Tidak Baik)	0
	2 (Kurang Baik)	20
	3 (Baik)	61
	4 (Sangat Baik)	15
Total Skor		96

Keterangan :
Hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa praktikan dari aspek Evaluasi Pembelajaran rata-rata adalah :

Mean	24	BAIK
Median	48	
Modus	59	



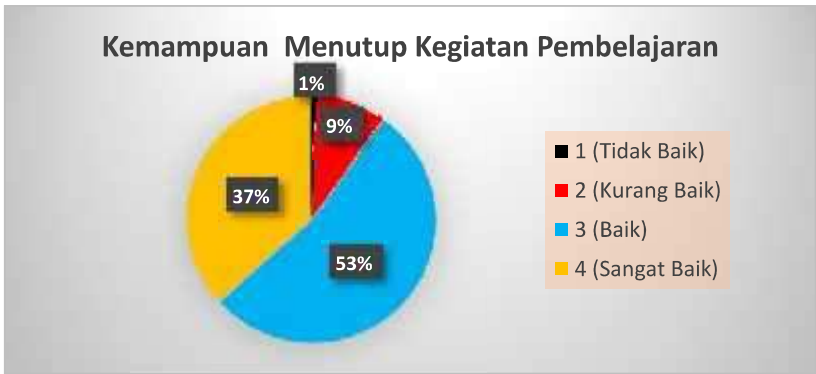
Gambar 6. Diagram Persentase Evaluasi Pembelajaran

7. Aspek Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran

Tabel 12. Penilaian Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran

Aspek	Skala	Jumlah Skor
G	1 (Tidak Baik)	1
	2 (Kurang Baik)	9
	3 (Baik)	54
	4 (Sangat Baik)	32
Total Skor		96
Mean		24
Median		48
Modus		54

Keterangan :
Hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa praktikan dari aspek Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran rata-rata adalah : BAIK



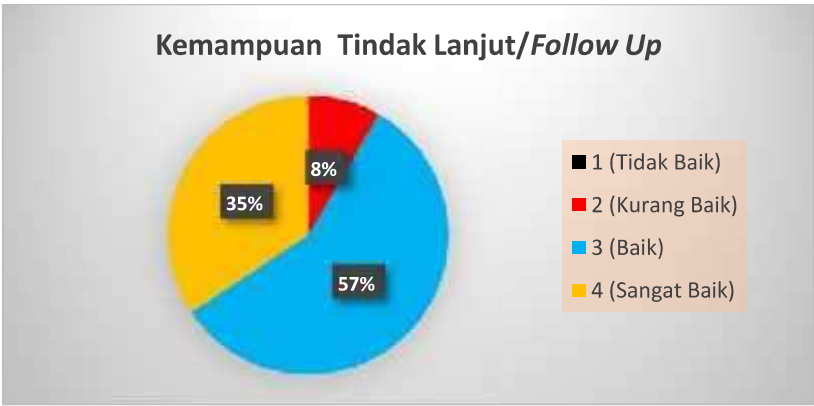
Gambar 7. Diagram Persentase Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran

8. Aspek Kemampuan Tindak Lanjut/Follow Up

Tabel 13. : Penilaian Kemampuan Tindak Lanjut/Follow Up

Aspek	Skala	Jumlah Skor
H	1 (Tidak Baik)	0
	2 (Kurang Baik)	8
	3 (Baik)	55
	4 (Sangat Baik)	33
Total Skor		96
Mean		24
Median		48
Modus		54

Keterangan :
Hasil penilaian siswa terhadap mahasiswa praktikan dari aspek Tindak Lanjut/Follow Up rata-rata adalah :
BAIK



Gambar 8. Diagram Persentase Tindak Lanjut/Follow Up

D. Pembahasan

1. Analisis Pelaksanaan

Berdasarkan matriks program kerja PPL terdapat perbedaan antara rencana dan pelaksanaan program. Namun perbedaan secara keseluruhan tidak terlalu signifikan.

Jika ditinjau dari kegiatan pengajaran, pelaksanaan PPL selama 2 bulan menghasilkan 14 kali pertemuan dengan tiap pertemuan sebanyak 5 jam pelajaran.

a. Kemampuan membuka pelajaran

Pada aspek proses pembelajaran sebanyak 26% menilai sangat baik, 64% menilai baik, dan 10% menilai kurang baik. Hal yang perlu dicermati pada aspek kemampuan membuka pelajaran yaitu:

- 1) Penilaian Sangat Baik:

Pada butir 4 (Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diberikan) sebanyak 12 siswa menilai sangat baik.

2) *Penilaian Baik:*

Pada butir 2 dan 5 (Memberikan motivasi awal dan Memberikan acuan bahan belajar yang akan diberikan) sebanyak 24 siswa menilai baik.

3) *Penilaian Kurang Baik:*

Pada butir 3 (Memberikan apersepsi, mengaitkan kaitan materi yang sebelumnya) sebanyak 6 siswa menilai kurang baik.

b. Sikap guru dalam proses pembelajaran

Pada aspek proses pembelajaran sebanyak 30% menilai sangat baik, 61% menilai baik, dan 9% menilai kurang baik. Hal yang perlu dicermati pada aspek sikap guru dalam proses pembelajaran yaitu:

1) *Penilaian Sangat Baik:*

Pada butir 2 (Variasi Gerakan badan tidak mengganggu perhatian siswa) sebanyak 13 siswa menilai sangat baik.

2) *Penilaian Baik:*

Pada butir 3 (Antusiasme dalam penampilan) sebanyak 24 siswa menilai baik.

3) *Penilaian Kurang Baik:*

Pada butir 4 (Mobilitas posisi mengajar) sebanyak 4 siswa menilai kurang baik.

c. Penguasaan bahan ajar (materi pelajaran)

Pada aspek proses pembelajaran sebanyak 30% menilai sangat baik, 60% menilai baik, 9% menilai kurang baik, dan 1% menilai tidak baik. Hal yang perlu dicermati pada aspek penguasaan bahan ajar (materi pelajaran) yaitu:

1) *Penilaian Sangat Baik:*

Pada butir 3 dan 4 (Penyajian bahan ajar dalam kegiatan PBM di kelas) sebanyak 11 siswa menilai sangat baik.

2) *Penilaian Baik:*

Pada butir 1 (Penyajian bahan ajar dalam kegiatan PBM di kelas) sebanyak 22 siswa menilai baik.

3) *Penilaian Kurang Baik:*

Pada butir 3 (Kejelasan dalam memberikan contoh-contoh) sebanyak 5 siswa menilai kurang baik.

4) *Penilaian Tidak Baik:*

Pada butir 4 (Wawasan yang dimiliki dalam menyampaikan bahan belajar) sebanyak 1 siswa menilai kurang baik.

d. Kegiatan belajar mengajar

Pada aspek proses pembelajaran sebanyak 27% menilai sangat baik, 66% menilai baik, 6% menilai kurang baik, dan 1% menilai tidak baik. Hal yang perlu dicermati pada aspek sikap guru dalam proses kegiatan belajar mengajar yaitu:

1) *Penilaian Sangat Baik:*

Pada butir 2 (Penyajian bahan ajar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan) sebanyak 12 siswa menilai sangat baik.

2) *Penilaian Baik:*

Pada butir 1 (Kesesuaian metode dengan bahan belajar yang disampaikan) sebanyak 26 siswa menilai baik.

3) *Penilaian Kurang Baik:*

Pada butir 4 (Ketepatan dalam penggunaan alokasi waktu yang disediakan) sebanyak 6 siswa menilai kurang baik.

4) *Penilaian Tidak Baik:*

Pada butir 4 (Ketepatan dalam penggunaan alokasi waktu yang disediakan) sebanyak 1 siswa menilai kurang baik.

e. Kemampuan menggunakan media pembelajaran

Pada aspek proses pembelajaran sebanyak 27% menilai sangat baik, 65% menilai baik, dan 8% menilai kurang baik. Hal yang perlu dicermati pada aspek kemampuan menggunakan media pembelajaran yaitu:

1) *Penilaian Sangat Baik:*

Pada butir 3 (Memiliki keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran) sebanyak 12 siswa menilai sangat baik.

2) *Penilaian Baik:*

Pada butir 2 (Ketepatan penggunaan media dengan materi yang disampaikan) sebanyak 23 siswa menilai baik.

3) *Penilaian Kurang Baik:*

Pada butir 4 (Membantu perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran) sebanyak 6 siswa menilai kurang baik.

f. Evaluasi pembelajaran

Pada aspek proses pembelajaran sebanyak 16% menilai sangat baik, 63% menilai baik, dan 21% menilai kurang baik. Hal

yang perlu dicermati pada aspek evaluasi pembelajaran yaitu:

1) *Penilaian Sangat Baik:*

Pada butir 2 (Menggunakan bentuk evaluasi dan penilaian yang bervariasi) sebanyak 6 siswa menilai sangat baik.

2) *Penilaian Baik:*

Pada butir 1 (Penilaian yang dilakukan relevan dengan tujuan telah ditetapkan) sebanyak 23 siswa menilai baik.

3) *Penilaian Kurang Baik:*

Pada butir 2 dan 3 (Menggunakan bentuk evaluasi dan penilaian yang bervariasi dan Penilaian yang diberikan sesuai dengan harapan siswa) sebanyak 8 siswa menilai kurang baik.

g. Kemampuan menutup kegiatan pembelajaran

Pada aspek proses pembelajaran sebanyak 37% menilai sangat baik, 53% menilai baik, 9% menilai kurang baik, dan 1% menilai tidak baik. Hal yang perlu dicermati pada aspek kemampuan menutup kegiatan pembelajaran yaitu:

1) *Penilaian Sangat Baik:*

Pada butir 2 (Memberi kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan) sebanyak 14 siswa menilai sangat baik.

2) *Penilaian Baik:*

Pada butir 1 (Meninjau kembali materi yang telah diberikan) sebanyak 21 siswa menilai baik.

3) *Penilaian Kurang Baik:*

Pada butir 1 (Meninjau kembali materi yang telah diberikan) sebanyak 5 siswa menilai kurang baik.

4) *Penilaian Tidak Baik:*

Pada butir 3 (Memberikan kesimpulan kegiatan pembelajaran) sebanyak 1 siswa menilai kurang baik.

h. Kemampuan tindak lanjut/follow up

Pada aspek proses pembelajaran sebanyak 35% menilai sangat baik, 57% menilai baik, dan 8% menilai kurang baik. Hal yang perlu dicermati pada aspek kemampuan tindak lanjut/follow up yaitu:

1) *Penilaian Sangat Baik:*

Pada butir 1 (Memberikan tugas kepada siswa sesuai dengan

materi) sebanyak 14 siswa menilai sangat baik.

2) *Penilaian Baik:*

Pada butir 2 (Menginformasikan bahan belajar yang akan dipelajari berikutnya) sebanyak 19 siswa menilai baik.

3) *Penilaian Kurang Baik:*

Pada butir 2 (Menginformasikan bahan belajar yang akan dipelajari berikutnya) sebanyak 6 siswa menilai kurang baik.

2. Refleksi

Pelaksanaan kegiatan PPL yang dilakukan di SMK Negeri 2 Depok secara umum telah berjalan dengan lancar dan sesuai dengan matrik program PPL yang telah disusun. Berdasarkan angket penilaian kinerja mengajar mahasiswa yang diisi oleh siswa, menunjukkan hasil bahwa kinerja mahasiswa PPL rata-rata sudah baik pada semua aspek penilaian, namun masih terdapat butir-butir aspek penilaian yang masih perlu diperbaiki karena dinilai masih kurang baik oleh siswa. Hal ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a. Pada aspek penguasaan bahan ajar sebagian besar sudah berjalan dengan baik. Namun terdapat butir-butir aspek penilaian yang masih perlu ditingkatkan seperti wawasan yang dimiliki dalam menyampaikan bahan belajar.
- b. Pada aspek kegiatan belajar mengajar sebagian besar sudah berjalan dengan baik. Namun terdapat butir-butir aspek penilaian yang masih perlu ditingkatkan seperti Ketepatan dalam penggunaan alokasi waktu yang disediakan.
- c. Pada aspek evaluasi pembelajaran sebagian besar sudah berjalan dengan baik. Namun pada penilaian yang diberikan kepada siswa masih belum sesuai dengan harapan siswa. Hal ini dikarenakan jawaban dari soal essay yang diberikan beragam sehingga pemberian nilai juga berbeda-beda sesuai dengan ketepatan antara jawaban siswa dengan kunci jawaban yang telah dibuat.
- d. Pada aspek kemampuan menutup kegiatan pembelajaran sebagian besar sudah berjalan dengan baik. Namun terdapat butir-butir aspek penilaian yang masih perlu ditingkatkan seperti Memberikan kesimpulan kegiatan pembelajaran.

Pelaksanaan program-program pada kegiatan PPL di SMK N 2 Depok tidak lepas dari hambatan-hambatan yang muncul, baik itu

faktor intern maupun faktor ekstern. Adapun hambatan yang dialami selama kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

a. Hambatan dalam pelaksanaan PPL

- 1) Kurang optimalnya observasi yang dilakukan sebelum melaksanakan PPL di karenakan keterbatasan waktu observasi yang berbarengan dengan ujian kenaikan kelas.
- 2) Terbatasnya sarana pendukung dalam kelas, yang dalam hal ini adalah kurangnya peralatan dan kelengkapan yang tersedia di bengkel.
- 3) Tingkat pemahaman siswa yang berbeda antara satu siswa dengan siswa yang lain.
- 4) Terdapat hari KBM yang jatuh pada hari libur nasional sehingga waktu mengajar berkurang.

b. Solusi untuk mengatasi hambatan dalam pelaksanaan PPL

- 1) Selalu melakukan bimbingan kepada guru pembimbing dan dosen pembimbing PPL terkait program mengajar dan materi yang akan diajarkan kepada siswa.
- 2) Membagi siswa dalam kelompok untuk memaksimalkan peralatan yang ada. Siswa diminta untuk bergantian dalam penggunaan peralatan pada saat pelaksanaan praktek.
- 3) Perbedaan tingkat pemahaman siswa dalam menerima materi, disebabkan karena siswa terkadang menyepelkan dan menganggap bisa, tetapi kenyataannya siswa belum mengerti atau memahami materi yang sedang diajarkan. Bahkan siswa tidak ada yang bertanya tentang materi yang diajarkan. Hal yang telah dilakukan adalah berusaha semaksimal mungkin menyampaikan materi satu persatu kepada siswa dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila belum jelas. Dan memberikan demonstrasi secara jelas tentang materi yang diajarkan.
- 4) Memberikan handout ataupun Jobsheet dan menjelaskan secara singkat isi materi yang ada dalam handout ataupun Jobsheet untuk kemudian dipelajari sendiri oleh masing-masing siswa di rumah. Dan mengganti jam KBM pada minggu berikutnya.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa selama proses Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada tanggal 15 Juli 2016 sampai dengan 15 September 2016 sebagian besar berjalan dengan baik. Kegiatan pra-PPL dan Pelaksanaanya sudah sesuai dengan rencana. Berbagai permasalahan yang terkait dengan proses pembelajaran dapat menjadi pengalaman bagi mahasiswa dalam meningkatkan kompetensi keguruan. Hal ini sesuai dengan manfaat PPL yaitu:

1. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bidang pembelajaran di sekolah atau lembaga, dalam rangka melatih dan mengembangkan kompetensi keguruan atau kependidikan.
2. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal, mempelajari, dan menghayati permasalahan sekolah atau lembaga yang terkait dalam proses pembelajaran.
3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang telah dikuasai secara interdisipliner ke dalam pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil penilaian 32 siswa terhadap kinerja mahasiswa praktikan selama kegiatan PPL berlangsung menghasilkan penilaian dan refleksi sebagai berikut :

1. Dari ke delapan aspek penilaian yaitu 1) Aspek kemampuan membuka pelajaran, 2) Aspek sikap guru dalam proses pembelajaran, 3) Aspek penguasaan bahan ajar, 4) Aspek kegiatan belajar mengajar, 5) Aspek kemampuan menggunakan media pembelajaran, 6) Aspek evaluasi pembelajaran , 7) Aspek menutup kegiatan pembelajaran, dan 8) Aspek kemampuan tindak lanjut/follow up dapat dikatakan sudah baik, hal ini dikarenakan koordinasi antara mahasiswa, guru pembimbing dan dosen pembimbing lapangan yang sudah berjalan dengan sinergis sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.
2. Perlu adanya koreksi, evaluasi dan peningkatan pada tiga aspek yaitu 1) Penguasaan Bahan Belajar (Materi Pelajaran), 2) Kegiatan Belajar Mengajar, 3) Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran. Perlu ditingkatkan wawasan dan ketepatan waktu dalam membuka dan mengakhiri pelajaran, karena ada beberapa siswa yang menilai ketiga aspek tersebut tidak baik.

B. Keterbatasan

1. Kurangnya sosialisasi dari pihak Universitas (LPPMP) ke pihak sekolah menyebabkan mahasiswa praktikan PPL masih dianggap sebagai mahasiswa KKN PPL sehingga sekolah memberikan tugas bagi mahasiswa praktikan dalam program non mengajar.
2. Kurangnya waktu untuk observasi dan adaptasi menyebabkan kesiapan dalam proses pembelajaran kurang terencana dengan baik.
3. Terbatasnya waktu dalam kegiatan PPL yang dilaksanakan hari senin-jumat dikarenakan berbarengan dengan kegiatan KKN di masyarakat.
4. Informasi tentang administrasi pembuatan laporan yang kurang jelas.

C. Saran

Untuk meningkatkan keberhasilan kegiatan PPL pada tahun-tahun yang akan datang serta dalam rangka menjalin hubungan baik antara pihak sekolah dengan pihak Universitas Negeri Yogyakarta, beberapa saran yang dapat saya sampaikan untuk kemajuan pelaksanaan kegiatan PPL adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

- a. Pendampingan terhadap mahasiswa PPL lebih ditingkatkan lagi, karena mahasiswa belum berpengalaman dalam mengajar, sehingga kebutuhan terhadap pendampingan oleh guru pembimbing sangat dibutuhkan.
- b. Perlu adanya koordinasi yang intensif antara pihak sekolah dengan mahasiswa dalam kegiatan PPL, dikarenakan pihak sekolah kurang tahu dengan kondisi mahasiswa yang berbarengan dengan kegiatan KKN dalam waktu yang bersamaan.
- c. Perlu adanya penambahan fasilitas perlengkapan dan kelengkapan yang ada di Bengkel.
- d. Perlu adanya administrasi yang jelas dari pihak sekolah terhadap Mahasiswa PPL.

2. Bagi Mahasiswa

- a. Komunikasi antara mahasiswa dengan guru pembimbing agar lebih diintensifkan lagi sehingga proses PPL berjalan secara maksimal.
- b. Diharapkan dapat lebih mengenali karakter dari anak didiknya.
- c. Diharapkan mampu memanfaatkan seoptimal mungkin program PPL ini sebagai sarana untuk menggali, meningkatkan bakat, dan keahlian sehingga pada akhirnya dapat menjadi seorang calon pendidik dan pengajar yang dapat kompeten.

3. **Bagi Universitas**

- a. Lebih dapat meningkatkan pelayanan terhadap mahasiswa selama proses pelaksanaan PPL terutama dalam bidang pendampingan oleh dosen PPL.
- b. Waktu pelaksanaan PPL perlu dikaji ulang, agar pelaksanaannya tidak bersamaan dengan KKN karena mengakibatkan mahasiswa tidak memiliki waktu istirahat yang cukup yang dapat mengganggu psikologis dan kesehatan mahasiswa PPL.
- c. Perlu ditingkatkan lagi komunikasi antara pihak UNY dengan pihak sekolah agar tidak terjadi *miss* komunikasi jadwal PPL seperti yang terjadi saat ini.
- d. Hendaknya membuat kebijakan yang lebih memperhatikan keuntungan dan kerugian yang diperoleh semua pihak, serta dalam pembuatan kebijakan lebih memikirkan kondisi kesehatan dan psikologis mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwi Siswoyo, dkk. (2011). Ilmu Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.
- E. Mulyasa. (2013). Menjadi Guru Profesional. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugihartono, dkk. (2012). Psikologi Pendidikan. Yogyakarta : UNY Press
- Tim PPL UNY. 2016. 101 Tips Menjadi Guru Sukses. UNY: LPPMP
- Tim PPL UNY. 2016. Materi Pembekalan PPL. UNY: LPPMP
- Tim PPL UNY. 2016. Panduan PPL/ Magang II. UNY: LPPMP
- Undang-Undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Undang-Undang nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen

LAMPIRAN

Lampiran 1



MATRIKS PROGRAM KERJA PPL UNY 2016
SMK N 2 DEPOK SLEMAN YOGYAKARTA
 Mrican, Caturtunggal, Depok, Sleman, D.I. Yogyakarta

F01

Untuk
Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Khoirudin Wisnu Mahendra
 Nama Sekolah/Lembaga : SMK N 2 Depok
 Alamat Sekolah/Lembaga : Mrican, Caturtunggal, Depok, Sleman
 Guru Pembimbing : Drs. Mohamad Arifin

NIM : 13501241022
 Fakultas : Teknik
 Prodi : Pend. Teknik Elektro S
 DPL Pamong : Drs. Sudiyono, M.Sc.

No.	Program/Kegiatan PPL		Pra	Juli				Agustus					September					Jumlah Jam	
				Jumlah Jam/ Minggu				Jumlah Jam/ Minggu					Jumlah Jam/ Minggu					R	P
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V		
1	Penyerahan PPL/ Pemilihan Mata Pelajaran	P	4																4
2	Observasi kelas dan peserta didik	P	2			2													4
3	Observasi sarana dan prasarana sekolah	P	2				4												6
	a. Observasi	R			3													3	
		P			3	3													6
	b. Penyusunan Matriks	R			4													4	
		P			4	4	4	2											14
4	Pembuatan administrasi pembelajaran guru																		
	a. Persiapan	R			6	6												12	
		P				12													12
	b. Pelaksanaan	R				30	10	10										50	
		P				10	10	10	10	4	4								48

c. Briefing/ apel pagi	R						1	1	1	1		1	1				6	
	P						0,5											0,5
d. Kegiatan Jum'at Taqwa	R					0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			5	
	P						0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5					3
Jumlah Jam	R			13	58	50	46	36	31	42	45	28	22				371	
	P	8		7	45	46	53	43	40	32	34	33	24					374

Yogyakarta, 15 September 2016

Mengetahui/Menyetujui,

Kepala SMK N 2 Depok



Drs. Aragam Mizan Zakaria, M.Pd.
NIP. 19630203 198803 1 010

Guru Pembimbing

Drs. Mohamad Arifin
NIP. 19591027 198403 1 007

Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

Lampiran 2

SILABUS MATA PELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SMK
Program Keahlian	:	Teknik Ketenagalistrikan
Paket Keahlian	:	Teknik Otomasi Industri
Mata Pelajaran	:	Pekerjaan Dasar Elektromekanik
Kelas /Semester	:	X

Kompetensi Inti:

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian dalam bidang kerja yang spesifik untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Semester 1					
1.1. Menyadari sempurnanya konsep Tuhan tentang benda-benda dengan fenomenanya untuk dipergunakan sebagai aturan dalam melaksanakan pekerjaan dasar elektromekanik					
1.2. Mengamalkan nilai-nilai ajaran agama sebagai tuntunan dalam melaksanakan pekerjaan dasar elektromekanik					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
2.1. Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, teliti, kritis, rasa ingin tahu, inovatif dan tanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan dasar elektromekanik					
2.2. Menghargai kerjasama, toleransi, damai, santun, demokratis, dalam menyelesaikan masalah perbedaan konsep berpikir dalam melaksanakan pekerjaan dasar elektromekanik					
2.3. Menunjukkan sikap responsif, proaktif, konsisten, dan					

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam melaksanakan pekerjaan dasar elektromekanik					
3.1. Mendeskripsikan penggunaan peralatan	<ul style="list-style-type: none">Peraturan Keselamatan kerja	Mengamati :	Kinerja : Pengamatan sikap	20 x 5 JP	<ul style="list-style-type: none"><i>Training manual</i>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>tangan (<i>hand tools</i>)</p> <p>4.1. Menggunakan peralatan tangan (<i>hand tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik</p> <p>3.2. Mendeskripsikan penggunaan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>)</p> <p>4.2. Menggunakan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) <ul style="list-style-type: none"> - rambu-rambu K3 - Alat pelindung diri • Alat-alat tangan (<i>hand tool</i>) <ul style="list-style-type: none"> - Petunjuk umum - Pemakaian Obeng - Pemakaian Kunci pas - Pemakaian tang - Pemakaian Palu - Pemakaian gergaji - pemakaian <i>crimping Tool</i> • Alat bertenaga (<i>power tool</i>) <ul style="list-style-type: none"> - mesin bor - mesin gerenda • Alat ukur mekanik: <ul style="list-style-type: none"> - jangka sorong, - mikrometer, - mistar baja, penyiku. 	<ul style="list-style-type: none"> • Peraturan K3 • Rambu-rambu K3 • Alat pelindung Diri • Alat-alat Tangan • Alat bertenaga • Alat ukur mekanik • Prosedur kerja • Gambar kerja <p>Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang : Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p>	<p>kerja dan kegiatan praktek</p> <p>Mengidentifikasi Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p> <p>Tes: Tes lisan, tertulis, dan praktek terkait dengan: Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur</p>		<p><i>Electrical electronic Industry, Australian Goverment Service, Canberra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Industrial Control Wiring Guide, Second Edition, Bob Mercer, Newnes, 2001</i> • Buku referensi dan artikel yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.3. Mendeskripsikan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup (K3LH)</p> <p>4.3. Melaksanakan prosedur K3LH di tempat kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kerja proyek 1 <p>Penanganan plat: memberi tanda gambar pada benda kerja, fabrikasi sheet <i>metal</i> (<i>cutting, bending, drilling, punching, rivetting, painting</i>).</p>	<p>Mengesplorasi :</p> <p>Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang :</p> <p>Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja penyearahan (<i>Half wave rectifier, full wave rectifier</i>).</p> <p>Mengasosiasi :</p> <p>Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan</p>	<p>mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p> <p>Portofolio:</p> <p>Laporan dan presentasi hasil kegiatan belajar</p> <p>Tugas:</p> <p>Penggunaan alat tangan dan alat bertenaga listrik untuk kerja mekanik dasar</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan : Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p> <p>Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang: Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p>			
Semester 2					
3.1. Mendeskripsikan penggunaan peralatan	• Jenis Kabel	Mengamati :	Kinerja : Pengamatan sikap	20 x 5 JP	• Training manual

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>tangan (<i>hand tools</i>)</p> <p>4.1. Menggunakan peralatan tangan (<i>hand tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik</p> <p>3.2. Mendeskripsikan penggunaan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>)</p> <p>4.2. Menggunakan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kabel berinti tunggal - Kabel berinti serabut - Penghantar pentanahan • Kerja proyek 1: Penanganan pengawatan: bahan isolasi, penghantar, spesifikasi dan ukuran kabel, alat pengupas kabel. • Kerja proyek 2; Penanganan penyambungan komponen dengan solder: Soldering joint (kabel, dan komponen listrik/elektronik) • Kerja proyek 3: Penanganan Terminasi: terminal kabel, kabel marker, sepatu kabel, <i>crimping tool</i>, • Kerja proyek 4: Penanganan penyambungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Peraturan K3 • Rambu-rambu K3 • Alat pelindung Diri • Alat-alat Tangan • Alat bertenaga • Alat ukur mekanik • Prosedur kerja • Gambar kerja <p>Menanya : Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang : Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p>	<p>kerja dan kegiatan praktek</p> <p>Mengidentifikasi Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p> <p>Tes: Tes lisan, tertulis, dan praktek terkait dengan: Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur</p>		<p><i>Electrical electronic Industry, Australian Goverment Service, Canberra</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Industrial Control Wiring Guide, Second Edition, Bob Mercer, Newnes, 2001</i> • Buku referensi dan artikel yang sesuai

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
<p>3.3. Mendeskripsikan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup (K3LH)</p> <p>4.3. Melaksanakan prosedur K3LH di tempat kerja</p>	<p>kabel dengan <i>quick connector</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Kerja proyek 5: Penanganan Pemipaan dan kanal kabel (<i>Tray & duct</i>) Kerja proyek 6: Penanganan Komponen papan hubung bagi: <i>Mounting rel</i> (simetris, dan omega), isolator, dan <i>connector block</i>. 	<p>Pengumpulan Data : Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang : Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja penyearahan (<i>Half wave rectifier, full wave rectifier</i>).</p> <p>Mengasosiasi : Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan</p>	<p>mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p> <p>Portofolio: Laporan dan presentasi hasil kegiatan belajar</p> <p>Tugas: Penggunaan alat tangan dan mesin untuk kerja listrik dasar</p>		

Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
		<p>dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks terkait dengan : Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p> <p>Mengkomunikasikan : Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang: Peraturan K3LH, Rambu-rambu K3LH, Alat pelindung Diri, Alat-alat Tangan, Alat bertenaga, Alat ukur mekanik, Prosedur kerja, Gambar kerja</p>			

Lampiran 3

DAFTAR NILAI KETERAMPILAN KELAS X TOI A

KKM 76

NO	NAMA	NIS	Materi		
			IDENTIFIKASI	SAMBUNGAN KABEL	PENYOLDERAN
			LAPORAN 1	PRAKTEK	PRAKTEK
1	ADITYA SURYA KELANA	16355	78,00	85,00	
2	AJENG DWI ANGGITA	16356	84,00	86,00	
3	ALLAM ROMADHAN	16357	78,00	82,00	
4	ALMA GHIETHA PUTRI ANJALI	16358	86,00	78,00	
5	ALPA RIZQIKA	16359	78,00	77,50	
6	ANA APRILLIANA	16360	76,00	78,00	
7	ANANDA NOVA HERVIAN	16361	76,00	78,00	
8	ANDIKA RIZKI SETIAWAN	16362	76,00	76,00	
9	ARIF HERMAWAN	16363	76,00	85,00	
10	ASTA WARDHANA	16364	76,00	80,00	
11	BINTANG ALVIN ARDYANSYAH	16365	78,00	82,00	
12	CALVIN IQBAL PITRA PERDANA	16366	76,00	87,50	
13	CELY ENDANG SURI	16367	88,00	80,00	
14	DEHAM IRAWANTO	16368			
15	DENI WACHID PUTRA RAMADHAN	16369	78,00	82,00	
16	DESTI NUR RAMADHANTI	16370	86,00	80,00	
17	DWI ARIYANTO	16371	78,00	84,00	
18	ELISABETH CHRIST ADVENTIA	16372	84,00	78,00	
19	EMBUN BAYU PAMUNGKAS	16373	78,00	87,50	
20	FAHRI RESA MAHARDIKA	16374	80,00	82,00	
21	FARHAN MAULANA	16375	78,00	80,00	
22	FATHAN AL-FARIZI	16376	76,00	77,50	
23	FAUZA AJRA MUTTAQIEN	16377	76,00	87,50	
24	HAFIDH AL FATAH	16378	76,00	82,00	

25	HANIF ZALLI FUNNAS	16379	78,00	80,00	
26	HUANANDRA RANGGA KUSUMA	16380	78,00	77,50	
27	ICUK IMAM ROBAYANA	16381	78,00	90,00	
28	ILHAM DHANI AHMAD	16382	80,00	88,00	
29	IMAM SYAIBULLOH MA'SUM	16383	80,00	77,50	
30	INDAH APRILIA PERMATA SARI	16384	76,00	78,00	
31	KARUNIAWAN EKA SAKTI	16385	76,00	84,00	
32	LIA APRIANA	16386	80,00	80,00	

Guru Pembimbing

Drs. Mohamad Arifin

Depok, September 2016

Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra

23	FAUZA AJRA MUTTAQIEN	16377	76,00	87,50	
24	HAFIDH AL FATAH	16378	76,00	82,00	
25	HANIF ZALLI FUNNAS	16379	78,00	80,00	
26	HUANANDRA RANGGA KUSUMA	16380	78,00	77,50	
27	ICUK IMAM ROBAYANA	16381	78,00	90,00	
28	ILHAM DHANI AHMAD	16382	80,00	88,00	
29	IMAM SYAIBULLOH MA'SUM	16383	80,00	77,50	
30	INDAH APRILIA PERMATA SARI	16384	76,00	78,00	
31	KARUNIAWAN EKA SAKTI	16385	76,00	84,00	
32	LIA APRIANA	16386	80,00	80,00	

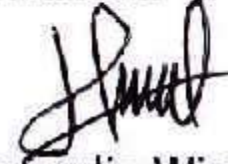
Guru Pembimbing



Drs. Mohamad Arifin

Depok, September 2016

Mahasiswa PPL



Khoirudin Wisnu Mahendra

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN KELAS X TOI A

KKM 76

NO	NAMA	NIS	Nilai Ulangan Harian					
			K.D. 3.1	K.D. 3.2			K.D. 3.3	
			LATIHAN 1	UTAMA	REMIDI	NILAI AKHIR	UTAMA	REMIDI
1	ADITYA SURYA KELANA	16355	78	78		78		
2	AJENG DWI ANGGITA	16356	85	70	84	78		
3	ALLAM ROMADHAN	16357	78	76	88	82		
4	ALMA GHIETHA PUTRI ANJALI	16358	80	82		82		
5	ALPA RIZQIKA	16359	80	76	78	77		
6	ANA APRILLIANA	16360	85	86		86		
7	ANANDA NOVA HERVIAN	16361	85	76	88	82		
8	ANDIKA RIZKI SETIAWAN	16362	80	82		82		
9	ARIF HERMAWAN	16363	78	84		84		
10	ASTA WARDHANA	16364	80	62	84	78		
11	BINTANG ALVIN ARDYANSYAH	16365	82	78		78		
12	CALVIN IQBAL PITRA PERDANA	16366	78	82		82		
13	CELY ENDANG SURI	16367	80	74	78	76		
14	DEHAM IRAWANTO	16368	X	X	X	X	X	X
15	DENI WACHID PUTRA RAMADHAN	16369	80	74	82	78		
16	DESTI NUR RAMADHANTI	16370	80	80		80		
17	DWI ARIYANTO	16371	82	76	92	84		
18	ELISABETH CHRIST ADVENTIA	16372	80	78	82	80		
19	EMBUN BAYU PAMUNGKAS	16373	80	78	82	80		
20	FAHRI RESA MAHARDIKA	16374	82	76	88	82		
21	FARHAN MAULANA	16375	76	74	90	82		
22	FATHAN AL-FARIZI	16376	82	64	86	78		
23	FAUZA AJRA MUTTAQIEN	16377	78	90		90		
24	HAFIDH AL FATAH	16378	78	86		86		
25	HANIF ZALLI FUNNAS	16379	76	76	86	81		

26	HUANANDRA RANGGA KUSUMA	16380	78	64	76	76		
27	ICUK IMAM ROBAYANA	16381	80	86		86		
28	ILHAM DHANI AHMAD	16382	80	92		92		
29	IMAM SYAIBULLOH MA'SUM	16383	80	80		80		
30	INDAH APRILIA PERMATA SARI	16384	82	84		84		
31	KARUNIAWAN EKA SAKTI	16385	78	80		80		
32	LIA APRIANA	16386	82	86		86		

Guru Pembimbing

Drs. Mohamad Arifin

Depok, September 2016
Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra

26	HUANANDRA RANGGA KUSUMA	16380	78	64	76	76		
27	ICUK IMAM ROBAYANA	16381	80	86		86		
28	ILHAM DHANI AHMAD	16382	80	92		92		
29	IMAM SYAIBULLOH MA'SUM	16383	80	80		80		
30	INDAH APRILIA PERMATA SARI	16384	82	84		84		
31	KARUNIAWAN EKA SAKTI	16385	78	80		80		
32	LIA APRIANA	16386	82	86		86		

Guru Pembimbing



Drs. Mohamad Arifin

Depok, September 2016

Mahasiswa PPL



Khoirudin Wisnu Mahendra

DAFTAR NILAI KETERAMPILAN X TOI B

KKM 76

NO	NAMA	NIS	Materi		
			Identifikasi	SAMBUNGAN KABEL	SOLDER
			LAPORAN 1	PRAKTEK	PRAKTEK
1	M. FAHMI ROSYADA	16355	82,00	87,50	
2	MARGARETHA YUNITA AYU WIDYA MURTI	16356	88,00	80,00	
3	MAULANA DAMAR BINTANG WINALDA	16357	78,00	82,50	
4	MILLENIA TRI AGATA MART KALUSTA PUTRI	16358	84,00	77,50	
5	MUHAMMAD ABDULLAH AMMAR ROSULY	16359	80,00	82,00	
6	MUHAMMAD AFDHIAN CANDRA PURNAMA	16360	80,00	77,50	
7	MUHAMMAD ASFAN HABIBI	16361	76,00	77,50	
8	MUHAMMAD FARHAN SUSANTO	16362	88,00	85,00	
9	MUHAMMAD MUSLISIN	16363	86,00	87,50	
10	NINA ALIF FLOUR RINDA	16364	78,00	80,00	
11	PICTO BAYU PRAMONO	16365	86,00	77,50	
12	QOLBI SATRIOADI WICAKSONO	16366	80,00	76,00	
13	RAFLI KURNIA NUGROHO	16367	80,00	90,00	
14	RAMA ANDHIKA PUTRA ARFIAN	16368	78,00	76,00	
15	RAYIDHA SEKAR ARUM	16369	86,00	82,50	
16	RHEYMA LISTRA PUTRI	16370	80,00	80,00	
17	RICO NOVA SANJAYA	16371	84,00	82,50	
18	RINDA ROSYADA NAFI'AH	16372	84,00	80,00	
19	RISQ MUHAMMAD ALWAN	16373	82,00	85,00	
20	RIZAL HAFIDZ ZAINI	16374	82,00	80,00	
21	RIZKY RAMADHANIE	16375	82,00	76,00	
22	RIZKI SATRIYO WIBOWO	16376	80,00	76,00	
23	ROBBY GHANIYA ROSIED	16377	85,00	87,50	
24	ROYHAN FANANDI	16378	86,00	80,00	
25	SUJIYANA	16379	86,00	78,00	
26	SUKMA JIHAD DARMAWAN	16380	82,00	80,00	
27	SULTHAN ASYRAF DONISON	16381	82,00	82,50	
28	SYAH DAT ARIFHIDAYAT	16382	77,00	76,00	

29	UMI SHOLIKHAH	16383	88,00	78,00	
30	WAHYUDA LUFYAN	16384	86,00	85,00	
31	WISNU KUNCORO	16385	86,00	90,00	
32	ZEVANYACINDY RISANDA	16386	90,00	77,50	

Guru Pembimbing

Drs. Mohamad Arifin

Depok, September 2016
Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra

29	UMI SHOLIKHAH	16383	88,00	78,00	
30	WAHYUDA LUFYAN	16384	86,00	85,00	
31	WISNU KUNCORO	16385	86,00	90,00	
32	ZEYANYACINDY RISANDA	16386	90,00	77,50	

Guru Pembimbing



Drs. Mohamad Arifin

Depok, September 2016

Mahasiswa PPL



Khoirudin Wisnu Mahendra

DAFTAR NILAI PENGETAHUAN KELAS X TOI B

KKM 76

NO	NAMA	NIS	Nilai Ulangan Harian				
			K.D. 3.1	K.D. 3.2			K.D. 3.3
			Ulangan	Ulangan	Remidi	Hasil Akhir	Ulangan
1	M. FAHMI ROSYADA	16355	84	64		64	
2	MARGARETHA YUNITA AYU WIDYA MURTI	16356	82	90		90	
3	MAULANA DAMAR BINTANG WINALDA	16357	80	78		78	
4	MILLENIA TRI AGATA MART KALUSTA PUTRI	16358	82	82		82	
5	MUHAMMAD ABDULLAH AMMAR ROSULY	16359	78	68	80	78	
6	MUHAMMAD AFDHIAN CANDRA PURNAMA	16360	80	90		90	
7	MUHAMMAD ASFAN HABIBI	16361	78	74	82	78	
8	MUHAMMAD FARHAN SUSANTO	16362	82	92		92	
9	MUHAMMAD MUSLISIN	16363	84	76		76	
10	NINA ALIF FLOUR RINDA	16364	82	84		84	
11	PICTO BAYU PRAMONO	16365	80	80		80	
12	QOLBI SATRIOADI WICAKSONO	16366	76	76		76	
13	RAFLI KURNIA NUGROHO	16367	80	78		78	
14	RAMA ANDHIKA PUTRA ARFIAN	16368	76	62		62	
15	RAYIDHA SEKAR ARUM	16369	82	76		76	
16	RHEYMA LISTRA PUTRI	16370	80	86		86	
17	RICO NOVA SANJAYA	16371	80	64	82	78	
18	RINDA ROSYADA NAFI'AH	16372	80	76		76	
19	RISQ MUHAMMAD ALWAN	16373	80	78		78	
20	RIZAL HAFIDZ ZAINI	16374	84	66		66	
21	RIZKY RAMADHANIE	16375	80	86		86	
22	RIZKI SATRIYO WIBOWO	16376	80	76		76	

23	ROBBY GHANIYA ROSIED	16377	78	94		94	
24	ROYHAN FANANDI	16378	80	86		86	
25	SUJIYANA	16379	78	80		80	
26	SUKMA JIHAD DARMAWAN	16380	76	90		90	
27	SULTHAN ASYRAF DONISON	16381	82	68	84	80	
28	SYAH DAT ARIF HIDAYAT	16382	82	76		76	
29	UMI SHOLIKHAH	16383	76	74		74	
30	WAHYUDA LUFYAN	16384	82	76	82	80	
31	WISNU KUNCORO	16385	84	78		78	
32	ZEYANYA CINDY RISANDA	16386	78	92		92	

Guru Pembimbing

Drs. Mohamad Arifin

Depok, September 2016
Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra

23	ROBBY GHANIYA ROSIED	16377	78	94		94	
24	ROYHAN FANANDI	16378	80	86		86	
25	SUJIYANA	16379	78	80		80	
26	SUKMA JIHAD DARMAWAN	16380	76	90		90	
27	SULTHAN ASYRAF DONISON	16381	82	68	84	80	
28	SYAH DAT ARIF HIDAYAT	16382	82	76		76	
29	UMI SHOLIKHAH	16383	76	74		74	
30	WAHYUDA LUFYAN	16384	82	76	82	80	
31	WISNU KUNCORO	16385	84	78		78	
32	ZEYVANYA CINDY RISANDA	16386	78	92		92	

Guru Pembimbing



Drs. Mohamad Arifin

Depok, September 2016

Mahasiswa PPL



Khoirudin Wisnu Mahendra

LEMBAR PENILAIAN SIKAP

Pertemuan :

Kompetensi Dasar:

- 2.1 Memiliki motivasi internal, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
- 2.2 Mampu mentransformasi diri dalam berpilaku jujur, kritis dan disiplin dalam belajar.
- 2.3 Menunjukkan sikap bertanggungjawab, rasa ingin tahu, jujur.

Indikator:

1. Menunjukkan sikap jujur dan percaya diri
2. Mengikuti prosedur yang diberlakukan di kelas
3. Bersikap santun/menghargai pendapat
4. Rasa ingin tahu dalam pembelajaran Teknik Kontrol Terprogram
5. Menunjukkan sikap bertanggung jawab

[illegible]

LEMBAR PENILAIAN SIKAP

Pertemuan :

Kompetensi Dasar:

- 2.1 Memiliki motivasi internal, konsisten, sikap disiplin, rasa percaya diri, dan sikap toleransi dalam perbedaan strategi berpikir dalam memilih dan menerapkan strategi menyelesaikan masalah.
- 2.2 Mampu mentransformasi diri dalam berpilaku jujur, kritis dan disiplin dalam belajar.
- 2.3 Menunjukkan sikap bertanggungjawab, rasa ingin tahu, jujur.

Indikator:

1. Menunjukkan sikap jujur dan percaya diri
2. Mengikuti prosedur yang diberlakukan di kelas
3. Bersikap santun/menghargai pendapat
4. Rasa ingin tahu dalam pembelajaran Teknik Kontrol Terprogram
5. Menunjukkan sikap bertanggung jawab

[illegible]

Lampiran 4

DAFTAR HADIR SISWA

Paket Keahlian	: Teknik Otomasi Industri
Mata Pelajaran	: Pekerjaan Dasar Elektromekanik
Kelas / Semester	: X (Sepuluh) A / 1,2
Tahun Pelajaran	: X (Sepuluh) A / 2

[illegible]

18	ELISABETH CHRIST ADVENTIA	16372	v	v	v	DEKAAN	v	v	v	v	v									
19	EMBUN BAYU PAMUNGKAS	16373	v	v	v		v	v	v	v	v									
20	FAHRI RESA MAHARDIKA	16374	v	v	v		v	v	v	v	v									
21	FARHAN MAULANA	16375	v	v	v		v	v	v	v	v									
22	FATHAN AL-FARIZI	16376	v	v	v		v	v	v	v	v									
23	FAUZA AJRA MUTTAQIEN	16377	v	v	v		v	v	v	v	v									
24	HAFIDH AL FATAH	16378	v	v	v		v	v	s	v	v									
25	HANIF ZALLI FUNNAS	16379	v	v	v		v	v	v	v	v									
26	HUANANDRA RANGGA KUSUMA	16380	v	v	v		v	v	v	v	v									
27	ICUK IMAM ROBAYANA	16381	v	v	v		v	v	v	v	v									
28	ILHAM DHANI AHMAD	16382	v	v	v		v	v	v	v	v									
29	IMAM SYAIBULLOH MA'SUM	16383	v	v	v		v	v	v	v	v									
30	INDAH APRILIA PERMATA SARI	16384	v	v	v		v	v	v	v	v									
31	KARUNIAWAN EKA SAKTI	16385	v	v	v		v	v	v	v	v									
32	LIA APRIANA	16386	v	v	v		v	v	v	v	v									

Guru Pengampu

Drs. Mohamad Arifin

Sleman, September 2016
Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra

: Teknik Otomasi Industri
: Pekerjaan Dasar Elektromekanik
: X (Sepuluh) B / 1
: 2016/2017

: Teknik Otomasi Industri
: Pekerjaan Dasar Elektromekanik
: X (Sepuluh) B / 1
: 2016/2017

[illegible]

18	RINDA ROSYADA NAFT'AH	16404	v	v	v	v	v	v	v	LIBU	v									
19	RISQ MUHAMMAD ALWAN	16405	v	v	v	v	v	v	v		v									
20	RIZAL HAFIDZ ZAINI	16406	v	v	v	v	v	v	v		v									
21	RIZKY RAMADHANIE	16407	v	v	v	v	v	v	v		v									
22	RIZKI SATRIYO WIBOWO	16408	v	v	v	v	v	v	v		v									
23	ROBBY GHANIYA ROSIED	16409	v	v	v	v	v	v	v		v									
24	ROYHAN FANANDI	16410	v	v	v	v	v	a	v		v									
25	SUJIYANA	16411	v	v	v	v	v	v	v		v									
26	SUKMA JIHAD DARMAWAN	16412	v	v	v	v	v	v	v		v									
27	SULTHAN ASYRAF DONISON	16413	v	v	v	v	v	v	v		v									
28	SYAH DAT ARIFHIDAYAT	16414	v	v	v	v	v	v	v		v									
29	UMI SHOLIKHAH	16415	v	v	v	v	v	v	v		s									
30	WAHYUDA LUFYAN	16416	v	v	v	v	v	v	v		v									
31	WISNU KUNCORO	16417	v	v	v	v	v	v	v		v									
32	ZEVANYACINDY RISANDA	16418	v	v	v	v	v	v	v		v									

Guru Pengampu

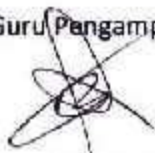
Drs. Mohamad Arifin

Sleman, September 2016
Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra

18	RINDA ROSYADA NAFTAH	16404	v	v	v	v	v	v	v	LIBU	v								
19	RISQ MUHAMMAD ALWAN	16405	v	v	v	v	v	v	v		v								
20	RIZAL HAFIDZ ZAINI	16406	v	v	v	v	v	v	v		v								
21	RIZKY RAMADHANIE	16407	v	v	v	v	v	v	v		v								
22	RIZKI SATRIYO WIBOWO	16408	v	v	v	v	v	v	v		v								
23	ROBBY GHANIYA ROSIED	16409	v	v	v	v	v	v	v		v								
24	ROYHAN FANANDI	16410	v	v	v	v	v	g	v		v								
25	SUIYANA	16411	v	v	v	v	v	v	v		v								
26	SUKMA JIHAD DARMAWAN	16412	v	v	v	v	v	v	v		v								
27	SULTHAN ASYRAF DONISON	16413	v	v	v	v	v	v	v		v								
28	SYAH DAT ARIFHIDAYAT	16414	v	v	v	v	v	v	v		v								
29	UMI SHOLIKHAH	16415	v	v	v	v	v	v	v		s								
30	WAHYUDA LUFYAN	16416	v	v	v	v	v	v	v		v								
31	WISNU KUNCORO	16417	v	v	v	v	v	v	v		v								
32	ZEVANYACINDY RISANDA	16418	v	v	v	v	v	v	v		v								


Guru Pengampu



Drs. Mohamad Arifin

Sleman, September 2016

Mahasiswa PPL



Khoirudin Wisnu Mahendra

Lampiran 5

Nama Siswa	
No. Absen	
Kelas/ Jurusan	
Tanggal Ulangan	

Soal Latihan Peralatan Tangan dan Peralatan Bertenaga

- 1. Apakah yang dimaksud dengan peralatan tangan (*Hand Tools*) dan sebutkan ciri-cirinya! (Skor 6)
- 2. Apakah yang dimaksud dengan peralatan bertenaga (*Power Tools*) dan sebutkan ciri-cirinya!
- 3. Jelaskan cara mengikir yang benar dan sesuai dengan prosedur kerja Pekerjaan Dasar Elektromekanik! (Skor 4)
- 4. Sebutkan 5 jenis peralatan tangan dan jelaskan fungsi masing masing peralatan tangan tersebut! (Skor 4)
- 5. Sebutkan dan jelaskan Prosedur keselamatan kerja serta alat pelindung diri yang perlu digunakan ketika menggunakan Peralatan bertenaga (*Power Tools*)!

RUMUS PENILAIAN : Sesuai dengan skor yang tertulis pada masing-masing nomor soal

Nama Siswa	
No. Absen	
Kelas/ Jurusan	
Tanggal Ulangan	

ULANGAN HARIAN PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK-1
“Peralatan tangan dan K3LH”

A. PILIHAN GANDA

- 1. Obeng yang berfungsi mengencangkan sekrup dengan kepala beralur yang letaknya tidak dapat dijangkau oleh obeng biasa
 - a. Obeng (+)
 - b. Obeng (-)
 - c. Obeng offset
 - d. Obeng spiral
- 2. Bahan batang obeng terbuat dari
 - a. Besi
 - b. Baja
 - c. Alumunium
 - d. Stainless steel
- 3. Fungsi tang kakatua adalah
 - a. Pemotong kawat, kabel plastic, dan fiber tipis
 - b. Penjepit dan pencabut paku
 - c. Memotong kawat, memegang benda kerja
 - d. Mengambil benda kecil dari tempat yang sempit
- 4. Jenis martil yang digunakan untuk mengeling adalah
 - a. Martil paku
 - b. Martil kepala karet
 - c. Martil kepala bulat
 - d. Martil kayu
- 5. Perhatikan gambar di bawah ini!
Alat tangan tersebut bernama



- a. Tang potong
 - b. Tang kombinasi
 - c. Tang pengupas kabel
 - d. Tang cucut
- 6. Fungsi dari alat tangan pada soal nomer 5 adalah
 - a. Mengupas isolator kabel
 - b. Menjepit kabel
 - c. Membuat *loop* kabel
 - d. Untuk mencabut paku

7. Jenis kunci yang dapat diatur besar kecil ukurannya
 - a. Kunci pas
 - b. Kunci sock
 - c. Kunci L
 - d. Kunci inggris
8. Kikir yang digunakan dalam proses finishing, yaitu kikir bergigi...
 - a. Halus
 - b. Kasar
 - c. Sedang
 - d. Pahatan parut
9. Berikut merupakan kepanjangan dari K3LH, kecuali.....
 - A. Kesehatan
 - B. Keselamatan
 - C. Keamanan
 - D. Kebaikan
 - E. Lingkungan Hidup
10. Keadaan sekitar yang didiami seseorang baik biotik maupun abiotik adalah pengertian dari...
 - A. Kesehatan
 - B. Keselamatan
 - C. Keamanan
 - D. Kebaikan
 - E. Lingkungan Hidup
11. Dibawah ini yang bukan termasuk tujuan K3LH adalah...
 - A. Menjamin tenaga kerja dalam meningkatkan produktivitas
 - B. Mencegah dan mengurangi kerugian yang diderita oleh semua pihak yang bekerja
 - C. Memberi pertolongan dini bagi pekerja bila terjadi kecelakaan
 - D. Mencegah kecelakaan di jalan raya
 - E. Melindungi tenaga kerja dari bahaya kecelakaan pada saat bekerja
12. Rangkaian tata kerja yang berkaitan satu sama lain sehingga menunjukkan adanya suatu urutan tahap demi tahap serta jalan yang harus ditempuh dalam rangka melaksanakan suatu bidang pekerjaan merupakan pengertian dari.....
 - A. Prosedur kerja
 - B. Keamanan
 - C. Keselamatan
 - D. Kesehatan
 - E. Pelindung diri
13. Di bawah ini merupakan hal yang harus terkandung dalam prosedur kerja adalah.....
 - A. Tujuan dan ruang lingkup aktivitas
 - B. Pencatatan & evaluasi terhadap kegiatan
 - C. Siapa yang melaksanakan & apa yang harus dikerjakan
 - D. Material,perlengkapan & dokumen yang digunakan
 - E. Benar semua
14. Pihak yang bertanggungjawab terhadap K3 di perusahaan/instansi, kecuali.....
 - A. Bagian keamanan
 - B. Pimpinan

- C. Orang tua
 - D. Instruktur
 - E. Pekerja/karyawan
15. Suatu kondisi dimana atau kapan munculnya sumber bahaya telah dapat dikendalikan ke tingkat yang memadai, ini adalah lawan dari bahaya (danger) merupakan pengertian dari....
 - A. Keamanan
 - B. Alat pelindung diri
 - C. Kesehatan
 - D. Kepedulian
 - E. Kebersihan
 16. Syarat-syarat helm untuk alat pelindung diri, yaitu.....
 - A. Tahan benturan, meredam kejutan, tidak mudah terbakar, sulit disesuaikan
 - B. Tahan benturan, meredam kejutan, tidak mudah terbakar, mudah disesuaikan
 - C. Tahan benturan, mudah terbakar, mudah pecah
 - D. Tahan benturan, meredam kejutan, anti air, mudah terbakar
 - E. Mudah terbakar, anti air, mudah pecah
 17. Berikut adalah sarung tangan khusus dalam K3, kecuali.....
 - A. Sarung tangan bahan campuran karet
 - B. Sarung tangan bahan kulit
 - C. Sarung tangan bahan karet
 - D. Sarung tangan bahan plastik
 - E. Sarung tangan bahan asbes
 18. Alat yang digunakan untuk melindungi telinga dari kebisingan yang berlebihan merupakan fungsi penggunaan dari.....
 - A. Ear plug
 - B. Safety shoes
 - C. Body protector
 - D. Respirator
 - E. Dust masker
 19. Fungsi safety shoes bagi karyawan, kecuali.....
 - A. Melindungi kaki dari beram
 - B. Melindungi kaki dari benda panas
 - C. Melindungi kaki dari bahan kimia yang berbahaya
 - D. Melindungi kaki dari udara
 - E. Melindungi kaki dari kejatuhan benda berat
 20. Usaha yang mengutamakan tindakan pencegahan terhadap gangguan kesehatan karena faktor pekerjaan & lingkungan kerja adalah pengertian dari.....
 - A. Pemeriksaan kesehatan kerja
 - B. Job safety analysis
 - C. Alat pelindung diri
 - D. Body protector
 - E. Isolasi

B. URAIAN

1. Sebutkan 3 macam jenis tang beserta fungsinya! (Skor 6)
2. Apa perbedaan palu konde dengan palu kepala lunak! (Skor 4)

- 3. Sebutkan cara kerja dari obeng spiral! (Skor 4)
- 4. Apa yang dimaksud dengan : (Skor 6)
 - a. Keselamatan :
 - b. Kesehatan :
 - c. Aman :
- 5. Jelaskan secara lengkap dan benar tujuan diterapkannya manajemen K3LH? (Skor 6)
- 6. Jelaskan pengertian dari accident dan incident dan sertakan contohnya! (Skor 4)

RUMUS PENILAIAN :

20 (Pilihan Ganda)

30 (Uraian)

----+

50 x 2 = 100 (Nilai Akhir)

Kunci Jawaban :

PILIHAN GANDA :

1.C	6.A	11.D	16.B
2.B	7.D	12.A	17.D
3.B	8.A	13.E	18.A
4.C	9.D	14.C	19.D
5.C	10.E	15.A	20.A

ESAY :

- 1. Macam-macam jenis tang dan fungsinya
 - Tang kombinasi : memotong kawat, memegang benda kerja, dan memelintir kawat
 - Tang potong : memotong kawat dan kabel
 - Tang pembulat : membuat mata itik (loop) pada ujung kawat
 - Tang pemegang : memegang benda kerja
 - Tang kakatua : menjepit dan mencabut paku
- 2. Perbedaan
 - Palu konde untuk memukul atau mengelinkan benda kerja
 - Palu kepala lunak untuk memukul benda-benda lunak/ untuk menghasilkan bentuk dengan sedikit bekas pemukulan.
- 3. Obeng spiral bekerja berdasarkan pegas, cara kerjanya adalah dengan memukul kepala obeng dengan palu pada sekrup, maka obeng spiral akan

berputar, pen penggerak dapat diatur kekanan atau kekiri menurut arah putaran yang dikehendaki untuk membuka atau mengencangkan sekrup.

4. Apa yang dimaksud dengan :
 - a. Keselamatan : kemampuan untuk mengidentifikasi dan menghilangkan (mengontrol) resiko yang tidak bisa diterima (the ability to identify and eliminate unacceptable risks)
 - b. Kesehatan : Derajat/tingkat keadaan fisik dan psikologi individu (the degree of physiological and psychological well being of the individual)
 - c. Aman : suatu kondisi dimana atau kapan munculnya sumber bahaya telah dapat dikendalikan ke tingkat yang memadai, dan ini adalah lawan dari bahaya (danger).
5. Tujuan diterapkannya manajemen K3 :
 - Melindungi **tenaga kerja** dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan peningkatan produksi dan produktivitas nasional yang ditujukan untuk pencegahan kecelakaan, kematian dan cacat serta kerugian biaya.
 - Menjamin **keselamatan orang lain** di tempat kerja à mendukung iklim kenyamanan, keamanan, ketenangan, kegairahan kerja.
 - Mencegah terjadinya **kerusakan mesin / peralatan**, terhentinya proses produksi, kerusakan lingkungan kerja à sumber produksi dipelihara dan digunakan secara aman dan efisien.
6. Pengertian accident dan incident :
 - a. Accident : Suatu kejadian yang tidak diinginkan yang telah terjadi dan menimbulkan kerugian baik cedera fisik, material dan peralatan.
Contoh : tertimpa benda, terkena mesin, tersandung, terpeleset, tersengat listrik, dll.
 - b. Insident : Suatu kejadian yang tidak diinginkan yang berpotensi menimbulkan kerugian baik fisik maupun material.
Contoh : runtuhnya dinding, benda terjatuh, ledakan,

Nama Siswa	
No. Absen	
Kelas/ Jurusan	
Tanggal Ulangan	

Soal Remidi Pekerjaan Dasar Elektromekanik-1
“Peralatan tangan dan K3LH”

1. Sebutkan 3 macam jenis alat tangan dan 3 jenis alat bertenaga beserta fungsinya! (Skor 6)
2. Apa perbedaan palu konde dengan palu kepala lunak! (Skor 4)
3. Sebutkan cara kerja dari obeng spiral! (Skor 4)
4. Jelaskan prosedur penggunaan dan sebutkan alat pelindung diri yang harus digunakan saat melakukan pekerjaan menggerinda! (Skor 4)
5. Apa yang dimaksud dengan : (Skor 6)
 - a. Keselamatan :
 - b. Kesehatan :
 - c. Aman :
6. Jelaskan secara lengkap dan benar tujuan diterapkannya manajemen K3LH? (Skor 6)
7. Jelaskan Perbedaan Accident dan Insident serta berikan contohnya ! (Skor 6)
8. Jelaskan dan berikan contoh masing-masing 2 dari kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman penyebab kecelakaan kerja! (Skor 4)
9. Jelaskan secara lengkap dengan gambar segitiga api penyebab kebakaran! (Skor 5)
10. Sebutkan jenis-jenis alat pemadam api ringan dan jelaskan klasifikasi kebakaran menurut kelasnya! (Skor 5)

RUMUS PENILAIAN : sesuai skor pada masing-masing nomor

Lampiran 6

SMK N 2 DEPOK	PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK	JOBSHEET 1
TEKNIK OTOMASI INDUSTRI	IDENTIFIKASI PERALATAN TANGAN	NAMA :
KELAS / SEMESTER X / I	TANGGAL : 15 AGUSTUS 2016 WAKTU : 5 x 45 MENIT	NIS :

A. TUJUAN

1. Siswa dapat mengenal dan memahami fungsi masing-masing peralatan tangan.
2. Siswa dapat mengenal dan menggambar bentuk fisik masing-masing peralatan tangan.

B. PERLENGKAPAN

1. ToolBox lengkap
 - a. Obeng
 - b. Tang
 - c. Kunci pas
 - d. Kikir
 - e. Gunting

2. Alat Tulis

C. Keselamatan Kerja

1. Sebelum memulai praktik siswa harus mengetahui tata tertib ruang praktek Bengkel.
2. Gunakanlah pakaian praktek (*wearpack*) selama melakukan praktek.
3. Bacalah dan pahami petunjuk praktikum.
4. Gunakanlah alat sesuai dengan fungsinya.
5. Gunakanlah alat pelindung diri sesuai dengan potensi bahaya yang ada disekitar bengkel.

D. LANGKAH KERJA

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam melakukan praktek.
Koordinasikan dengan teknisi bengkel dalam pengambilan peralatan.
2. Singkirkan benda yang tidak diperlukan dari meja praktek.
3. Buka ToolBox dan catat peralatan tangan yang ada didalamnya.
4. Identifikasi bentuk dan fungsi dari peralatan tangan tersebut.
5. Amati dan gambar bentuk fisik peralatan tangan tersebut satu persatu.

6. Setelah praktik selesai, kembalikan alat dan bahan ke tempat semula dengan rapi.

E. BAHAN DISKUSI

1. Amati peralatan tangan yang ada di dalam ToolBox secara berkelompok, satu kelompok terdiri dari 4 Orang
2. Gambar dan sebutkan fungsi peralatan tangan tersebut sesuai dengan table berikut

No	Gambar	Nama Alat	Fungsi / Kegunaan
1.			
2.			
Dst.			

SMK N 2 DEPOK	PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK	JOBSHEET 2
TEKNIK OTOMASI INDUSTRI	PENYAMBUNGAN KABEL BERURAT TUNGGAL DAN PERCABANGAN KABEL BERURAT TUNGGAL	NAMA :
KELAS / SEMESTER X / I	TANGGAL : 29 AGUSTUS 2016 WAKTU : 5 x 45 MENIT	NIS :

A. TUJUAN

- 1. Siswa dapat mengenal dan memahami cara menyambung kabel serta menerapkan penggunaan peralatan tangan dengan baik
- 2. Siswa dapat memahami cara pembuatan percabangan kabel dengan baik dan benar

B. PERLENGKAPAN

- 1. Bahan
 - a. Kabel NYA Ø 1,5 mm
- 2. Alat
 - a. Tang kombinasi
 - b. Tang pemotong
 - c. Tang pengupas
 - d. Tang cucut
 - e. Pisau pemotong/ cutter
 - f. Penggaris

C. LANGKAH KERJA

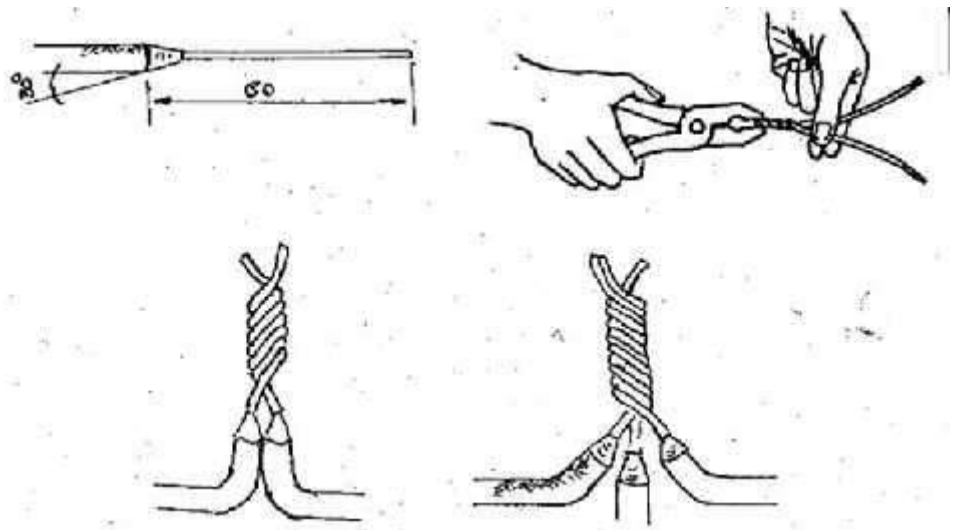
- 1. Langkah kerja sebelum penyambungan kabel
 - a. Siapkan alat dan bahan
 - b. Kalkulasi kebutuhan bahan yang akan digunakan
 - c. Untuk membuat sambungan kabel, ikuti prosedur pelaksanaan.
 - d. Kumpulkan hasil pekerjaan saudara pada guru untuk dinilai
 - e. Setelah praktik anda selesai, kembalikan alat dan bahan ke tempat semula.

2. Prosedur pelaksanaan

a. *Pig Tail*

Cara menyambung kabel yang paling sederhana berbentuk ekor babi, sambungan ini digunakan untuk menyambung atau mencabangkan satu atau beberapa kabel pada suatu titik.

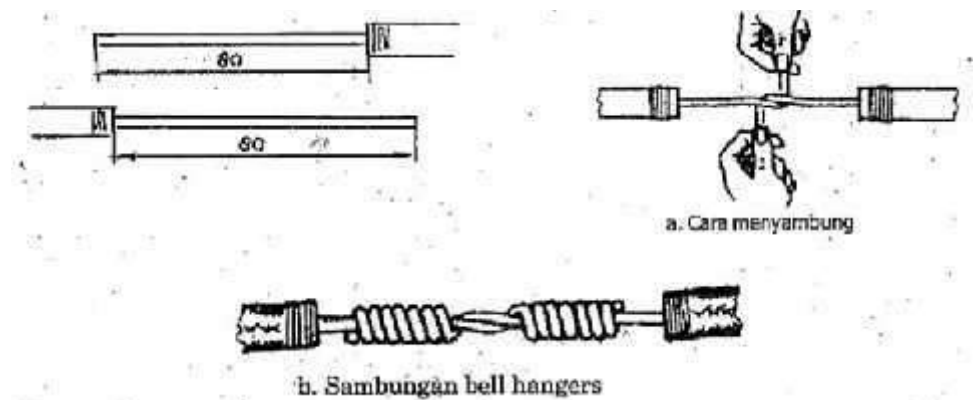
- 1) Kupas masing-masing isolasi kabel NYA menggunakan tang pengupas sepanjang 5 cm.
- 2) Tempelkan menjadi satu bagian kabel yang sudah terkelupas, kemudian bagian kabel yang tidak terkelupas dijepit dengan tang cucut
- 3) Kabel yang ujungnya telah dikupas dipuntir hingga rapat menggunakan tang kombinasi
- 4) Rapikan hasil sambungan dengan memotong kelebihan kabel menggunakan tang pemotong
- 5) Gambar penyambungan model ekor babi.



b. *Bell Hanger*

Sambungan ini digunakan untuk menyambung antara dua kabel yang berbentuk satu garis lurus.

- 1) Kupas masing-masing isolasi kabel NYA menggunakan tang pengupas sepanjang 8 cm.
- 2) Tempelkan jadi satu bagian-bagian kabel yang terkelupas kemudian dipuntir menggunakan tang kombinasi dengan arah yang berlawanan kekiri dan kekanan satu kali saja.
- 3) Lilitkan sisa puntiran kabel pada kabel yang lain
- 4) Rapikan hasil sambungan kabel dengan memotong kelebihan kabel.
- 5) Gambar penyambungan model *bell hanger*.



c. *Western Union*

Sambungan *western union* sama dengan sambungan *bell hanger*, hanya saja jumlah puntirannya berbeda.

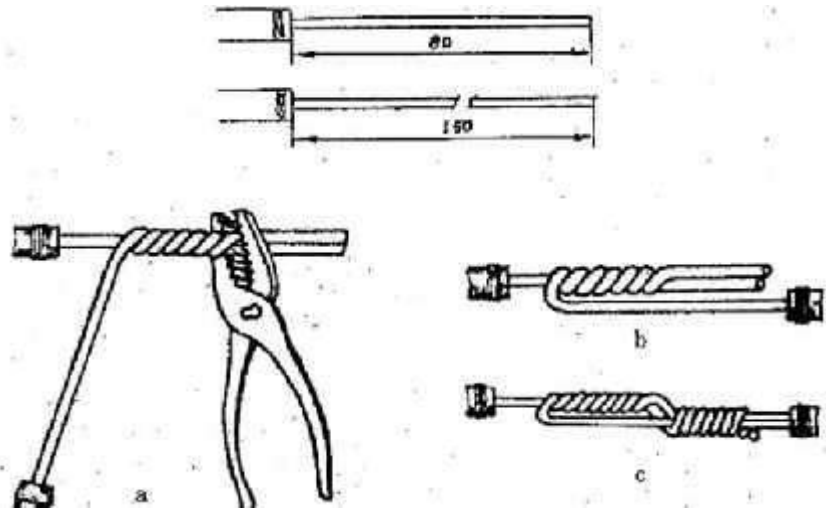
- 1) Kupas masing-masing isolasi kabel NYA menggunakan tang pengupas sepanjang 8 cm.
- 2) Tempelkan jadi satu bagian-bagian kabel yang terkelupas kemudian dipuntir menggunakan tang kombinasi dengan arah yang berlawanan kekiri dan kekanan tiga kali saja.
- 3) Lilitkan sisa puntiran kabel pada kabel yang lain.
- 4) Rapikan hasil sambungan kabel dengan memotong kelebihan kabel.
- 5) Gambar penyambungan *western union*.



d. *Turn Back*

Menyambung dengan cara bolak-balik dimaksudkan untuk mendapatkan sambungan yang lebih kuat terhadap rentangan maupun tarikan.

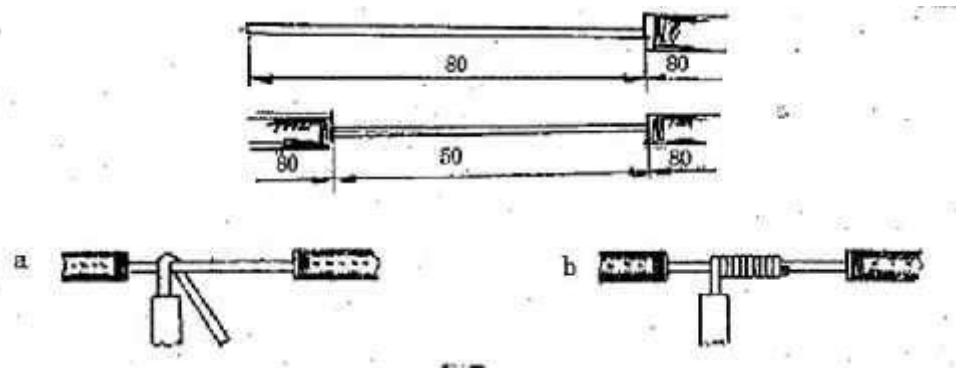
- 1) Kupas masing-masing isolasi kabel NYA menggunakan tang pengupas sepanjang 8 cm.
- 2) Tempelkan jadi satu bagian-bagian kabel yang terkelupas kemudian dipuntir menggunakan tang kombinasi ± 5 kali puntiran.
- 3) Bengkokkan satu pangkal kabel hingga sejajar dengan ujung lilitan yang telah dibuat
- 4) Lilitkan kedua ujung lilitan pada pangkal kabel yang telah di bengkokkan hingga rapat.
- 5) Gambar penyambungan *turn back*.



Pada hantaran kabel yang panjang dapat dimungkinkan untuk membuat percabangan tanpa harus memutuskan kabel utamanya, melainkan hanya mengupas isolasi kabelnya sesuai dengan kebutuhan. Jenis percabangan kabelnya seperti berikut:

e. *Plain Tap*

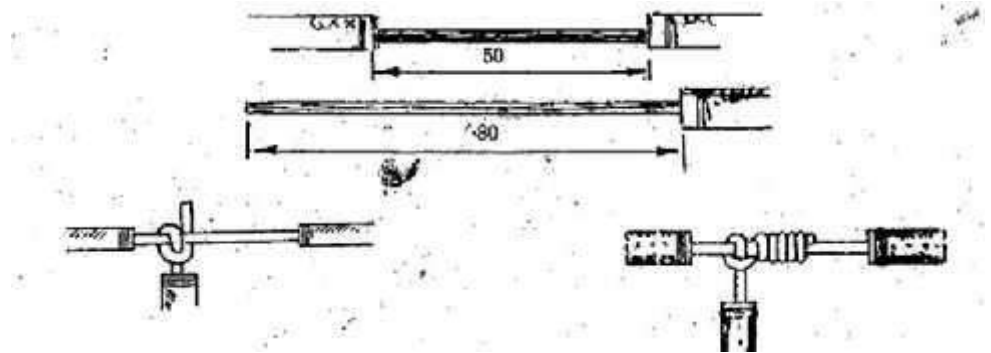
- 1) Kupas isolasi kabel NYA menggunakan tang pengupas sepanjang 8 cm, kemudian kupas isolasi kabel NYA yang akan menjadi kabel utama sepanjang 5 cm dengan pisau pemotong atau *cutter*.
- 2) Kaitkan bagian kabel yang terkelupas pada kabel utama.
- 3) Lilitkan kabel hingga rapat dan kuat menggunakan tang kombinasi.
- 4) Gambar penyambungan *plain tap*.



f. *Knotted Tap*

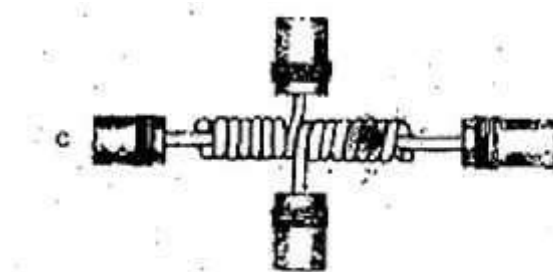
- 1) Kupas isolasi kabel NYA menggunakan tang pengupas sepanjang 8 cm, kemudian kupas isolasi kabel NYA yang akan menjadi kabel utama sepanjang 5 cm dengan pisau pemotong atau *cutter*.
- 2) Kaitkan bagian kabel yang terkelupas pada kabel utama.

- 3) Lilitkan kabel dengan awalan kabel melewati pangkal kabel seperti simpul
- 4) Lilitkan kabel hingga rapat dan kuat menggunakan tang kombinasi.
- 5) Gambar penyambungan knotted tap.



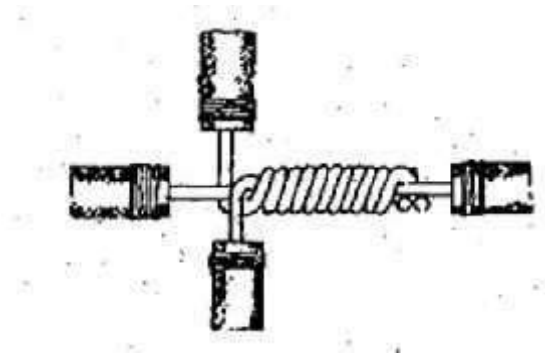
g. *Double Cross Tap*

- 1) Kupas isolasi 3 kabel NYA menggunakan tang pengupas. Untuk kabel utama kupas isolasi sepanjang 5 cm, kemudian untuk kabel penyambung kupas isolasi sepanjang 8 cm.
- 2) Kaitkan bagian kabel yang terkelupas pada kabel utama.
- 3) Lilitkan kabel hingga rapat dan kuat menggunakan tang kombinasi.
- 4) Lilitkan kabel berikutnya dengan arah yang berlawanan.
- 5) Gambar penyambungan *double cross tap*.



h. *Duplex Cross Tap*

- 1) Kupas isolasi 3 kabel NYA menggunakan tang pengupas. Untuk kabel utama kupas isolasi sepanjang 5 cm, kemudian untuk kabel penyambung kupas isolasi sepanjang 8 cm.
- 2) Kaitkan kedua bagian kabel yang terkelupas pada kabel utama.
- 3) Lilitkan kedua kabel hingga rapat dan kuat menggunakan tang kombinasi.
- 4) Gambar penyambungan *duplex cross tap*.



D. BAHAN DISKUSI

1. Sebutkan 5 macam-macam sambungan kabel berurat tunggal! (30)
2. Sebutkan dan jelaskan fungsi 3 macam peralatan tangan yang digunakan untuk membuat sambungan kabel! (20)
3. Bagaimana cara penyambungan kabel yang memiliki diameter lebih dari 4 mm ! (20)
4. Sebutkan 5 macam-macam pencabangan kabel berurat tunggal! (30)

SMK N 2 DEPOK	PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK	JOBSHEET 3
TEKNIK OTOMASI INDUSTRI	MENYOLDER	NAMA :
KELAS / SEMESTER X / I	TANGGAL : WAKTU : 5 x 45 MENIT	NIS :

- A. TUJUAN
- 1. Siswa dapat menyolder sambungan atau pencabangan kabel penghantar
- B. PERLENGKAPAN
- 1. Bahan
 - a. Kabel NYA Ø 1,5 mm
 - 2. Alat
 - a. Peralatan tangan dalam *toolbox*
- C. KESELAMATAN KERJA
- 1. Gunakan kaca mata polycarbonate atau yang sejenis untuk melindungi mata dari asap solder
 - 2. Jangan pernah menyentuh elemen pemanas atau ujung dari solder
 - 3. Selalu kembalikan solder pada stand solder setelah digunakan atau ketika tidak digunakan
 - 4. Lakukan penyolderan pada area yang cukup ventilasi
 - 5. Cuci tangan ketika selesai mengerjakan penyolderan
- D. LANGKAH KERJA
- 1. Masukkan steker solder ke stopkontak lalu tunggu beberapa saat sampai solder memanass.
 - 2. Tempelkan timah ke ujung mata/paku solder untuk menguji apakah solder sudah panas atau belum, bila timah meleleh maka solder sudah siap untuk digunakan.
 - 3. Siapkan sambungan kabel yang akan disolder, bersihkan sambungan kabel dari kotoran dan oksida/karat.
 - 4. Panaskan sambungan kabel dengan menempelkan ujung mata solder lalu tempelkan timah ke sambungan kabel sampai meleleh dan menutupi seluruh permukaannya, setelah itu lepaskan mata solder dan timah dari kabel.

E. TUGAS

Buatlah penyolderan sambungan dan pencabangan kabel penghantar yang sudah dibuat pada pertemuan sebelumnya.

1. Solder sambungan dan pencabangan kabel penghantar sebanyak 8 buah(jika sambungan dan pencabangan kabel penghantar belum sebanyak 8 buah maka buat sambungan kabel terlebih dahulu)
2. Jika penyolderan sudah selesai, tulis(nama, absen, kelas), kumpulkan pada guru

Lampiran 7

RENCANA PROGRAM HARIAN - TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Bidang Studi Keahlian : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
 Program Studi Keahlian : TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
 Paket Keahlian : TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
 Kelas/Semester : X TOI A / 1
 Mata Pelajaran : PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
 Alokasi Waktu : 5 JAM PERTEMUAN (5 X 45 menit)

Pertemuan n Ke	Program				
	Hari/Tanggal	Ja m Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat dan Bahan
1.	Rabu / 3 Agustus 2016	1	3.1 mendeskripsikan penggunaan peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>)	3.1.1 siswa mampu mendeskripsikan penggunaan peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>) dengan benar	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2			
		3			
		4		3.1.2 siswa mampu memahami fungsi setiap peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>)	
		5			
		6			
2.	Rabu / 10 Agustus 2016	1.	4.1 menggunakan peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	4.1.1 siswa mampu menggunakan peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			

Pertemuan Ke	Program				
	Hari/Tanggal	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat dan Bahan
					Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
3.	Rabu / 10 Agustus 2016	1.	3.2 mendeskripsikan penggunaan peralatan bertenaga (Power Tools)	3.2.1 siswa mampu mendeskripsikan cara penggunaan alat bertenaga (Power Tools) dengan benar	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2.			
		3.			
		4.		3.2.2 siswa mampu memahami fungsi setiap peralatan bertenaga (Power Tools)	
		5.			
		6.			
4.	Rabu / 24 Agustus 2016	1.	4.2 Menggunakan peralatan bertenaga (Power Tools) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	4.2.1 Siswa mampu menggunakan alat bertenaga (power Tools) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
5.	Rabu / 31 Agustus 2016	1.	3.3 mendeskripsikan keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan hidup K3LH	3.3.1 siswa mampu menjelaskan pengertian K3LH	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis
		2.			
		3.		3.3.2 Siswa mampu menjelaskan tujuan keselamatan , kesehatan kerja dan lingkungan hidup	
		4.			
		5.		3.3.3 Siswa mampu menguraikan pentingnya keselamatan , kesehatan kerja dan	

Pertemuan Ke	Program				
	Hari/Tanggal	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat dan Bahan
				lingkungan hidup	5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>)
		6.		3.3.4 Siswa mampu menjelaskan perangkat keselamatan , kesehatan kerja dan lingkungan hidup	Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
6.	Rabu / 7 eptember 2016	1.	4.3 Melaksanakan prosedur K3LH di tempat kerja	4.3.1 Siswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mengganggu keselamatan , kesehatan kerja dan lingkungan hidup	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2.		4.3.2 Siswa mampu mengidentifikasi bahaya yang ada di lungkungan kerja	
		3.		4.3.3 Siswa mampu mengidentifikasi cara penanggulangan bahaya	
		4.		4.3.4 Siswa mampu memahami penerapan keselamatan , kesehatan kerja dan lingkungan hidup sesuai prosedurnya	
		5.			
		6.			

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Drs. Aragani Mizan Zakaria
NIP. 19630203 198803 1 010

Depok, 27 Juli 2015

Guru Pengampu

Drs. Mohamad Arifin
NIP. 19591027 198403 1 007

RENCANA PROGRAM HARIAN - TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Bidang Studi Keahlian : TEKNOLOGI DAN REKAYASA
 Program Studi Keahlian : TEKNIK KETENAGALISTRIKAN
 Paket Keahlian : TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
 Kelas/Semester : X TOI B / 1
 Mata Pelajaran : PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
 Alokasi Waktu : 5 JAM PERTEMUAN (5 X 45 menit)

Pertemuan Ke	Program				
	Hari/Tanggal	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat dan Bahan
1.	Senin/ 1 Agustus 2016	1	3.1 mendeskripsikan penggunaan peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>)	3.1.1 siswa mampu mendeskripsikan penggunaan peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>) dengan benar	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2			
		3		3.1.2 siswa mampu memahami fungsi setiap peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>)	
		4			
		5			
		6			
2.	Senin/ 8 Agustus 2016	1.	4.1 menggunakan peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	4.1.1 siswa mampu menggunakan peralatan tangan (<i>Hand Tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			

Pertemuan Ke	Program				
	Hari/Tanggal	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat dan Bahan
					Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
3.	Senin/ 15 Agustus 2016	1.	3.2 mendeskripsikan penggunaan peralatan bertenaga (Power Tools)	3.2.1 siswa mampu mendeskripsikan cara penggunaan alat bertenaga (Power Tools) dengan benar	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.		3.2.2 siswa mampu memahami fungsi setiap peralatan bertenaga (Power Tools)	
4.	Senin/22 Agustus 2016	1.	4.2 Menggunakan peralatan bertenaga (Power Tools) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	4.2.1 Siswa mampu menggunakan alat bertenaga (power Tools) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2.			
		3.			
		4.			
		5.			
		6.			
6.	Senin/ 29 Agustus 2016	1.	3.3 mendeskripsikan keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan hidup K3LH	3.3.1 siswa mampu menjelaskan pengertian K3LH	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis
		2.			
		3.		3.3.2 Siswa mampu menjelaskan tujuan keselamatan , kesehatan kerja dan lingkungan hidup	
		4.			
		5.		3.3.3 Siswa mampu menguraikan pentingnya keselamatan , kesehatan kerja dan	

Pertemuan Ke	Program				
	Hari/Tanggal	Jam Ke	Kompetensi Dasar	Indikator	Alat dan Bahan
				lingkungan hidup	5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>)
		6.		3.3.4 Siswa mampu menjelaskan perangkat keselamatan , kesehatan kerja dan lingkungan hidup	Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
6.	Senin/ 5 September 2016	1.	4.3 Melaksanakan prosedur K3LH di tempat kerja	4.3.1 Siswa mampu mengidentifikasi faktor-faktor yang mengganggu keselamatan , kesehatan kerja dan lingkungan hidup	Alat : 1. Komputer jinjing 2. LCD Proyektor 3. Spidol 4. Papan tulis 5. Alat-alat Tangan (<i>Hand Tools</i>) Bahan : Pekerjaan mekanik elektro (Drs. Kismet Fadilah dan Drs. Agus Rusmanto) Pekerjaan dasar elektromekanik (Kemendikbud RI)
		2.		4.3.2 Siswa mampu mengidentifikasi bahaya yang ada di lingkungan kerja	
		3.		4.3.3 Siswa mampu mengidentifikasi cara penanggulangan bahaya	
		4.		4.3.4 Siswa mampu memahami penerapan keselamatan , kesehatan kerja dan lingkungan hidup sesuai prosedurnya	
		5.			
		6.			

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Drs. Aragani Mizan Zakaria
NIP. 19630203 198803 1 010

Depok, 27 Juli 2015

Guru Pengampu

Drs. Mohamad Arifin
NIP. 19591027 198403 1 007

**PROGRAM SEMESTER
TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

F/751/WK
17 - 09 -

Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan
Paket Keahlian : Teknik Otomasi Industri
Kelas/Semester : X/ 1
Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik

No	Kompetensi Dasar	Jml Jam	Bulan / Tahun																								
			Juli 2016					Agustus 2016					September 2016					Oktober 2016					November 2016				
			Minggu Ke					Minggu Ke					Minggu Ke					Minggu Ke					Minggu Ke				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	3.1. Mendeskripsikan penggunaan peralatan tangan (<i>hand tools</i>)	10						5	5																		
2.	4.1. Menggunakan peralatan tangan (<i>hand tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	15								5	5	5															
3.	3.2. Mendeskripsikan penggunaan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>)	10											5	5													
4.	4.2. Menggunakan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	15												5				5	5								
5.	3.3. Mendeskripsikan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup (K3LH)	10																	5	5							
6.	4.3. Melaksanakan prosedur K3LH di tempat kerja	10																			5	5					
Jumlah		70						5	5	5	5	5	5	5	5			5	5	5	5	5	5				

Mengetahui,
Guru Pengampu

Drs. Mohammad Arifin
NIP. 19591027 198403 1 007

Depok, 7 Agustus 2016
Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

Lampiran 9

RENCANA PROGRAM TAHUNAN
Tahun Pelajaran 2015/2016


F/751/WKS1/18
17-09-2012

Bidang Studi Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
 Program Studi Keahlian : Teknik Ketenagalistrikan
 Paket Keahlian : Teknik Otomasi Industri
 Kelas/Semester : X/ 1,2
 Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik

SEMESTER	KOMPETENSI DASAR	ALOKASI WAKTU (JAM)	
Gasal	3.1. Mendeskripsikan penggunaan peralatan tangan (<i>hand tools</i>)	10	
	4.1. Menggunakan peralatan tangan (<i>hand tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	15	
	3.2. Mendeskripsikan penggunaan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>)	10	
	4.2. Menggunakan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	15	
	3.3. Mendeskripsikan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup (K3LH)	10	
	4.3. Melaksanakan prosedur K3LH di tempat kerja	10	
Genap	3.2. Mendeskripsikan penggunaan peralatan tangan (<i>hand tools</i>)	10	
	4.2. Menggunakan peralatan tangan (<i>hand tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	15	
	3.3. Mendeskripsikan penggunaan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>)	10	
	4.3. Menggunakan peralatan bertenaga (<i>power tools</i>) untuk menyelesaikan pekerjaan elektromekanik	15	
	3.4. Mendeskripsikan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan hidup (K3LH)	10	
	4.4. Melaksanakan prosedur K3LH di tempat kerja	10	
Jumlah		140	

Depok, 15 September 2016

Mengetahui,
 Guru Pengampu



Drs. Mohammad Arifin
 NIP. 19591027 198403 1 007

Mahasiswa PPL



Kholrudin Wisnu Mahendra
 NIM. 13501241022

KALENDER PENDIDIKAN
SMK NEGERI 2 DEPOK
TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Juli 2016						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Agustus 2016						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

September 2016						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Oktober 2016						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

November 2016						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Desember 2016						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Januari 2017						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Februari 2017						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28				

Maret 2017						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

April 2017						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

Mei 2017						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Juni 2017						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

JULI 2017						
M	SN	SL	RB	KM	JM	ST
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Keterangan

- Hari-hari pertama masuk sekolah
- Libur Ramadhan
- Libur Umum / Hari Raya
- Ujian Tengah Semester
- Ujian Akhir Semester
- Ujian Kenaikan Kelas
- Perbaikan / Remedial
- Pengumpulan nilai raport
- Rapat Koordinasi Wali Kelas
- Libur Semester
- Kunjungan Pramuka
- Tes Penjajakan UN
- USEK Praktik Mapel Wajib Kls 12
- Ujian Sekolah Tertulis Kelas 12
- Ujian Nasional Utama
- Ujian Nasional Susulan
- Kemah Bakti

-
- Hari Pendidikan Nasional

Hari jadi Kabupaten Sleman

Agenda Kegiatan Semester Genap

- 1

01 Januari 2017
Tahun Baru Masehi 2017
- 2

6 - 11 Maret 2017
Ujian Tengah Semester Genap
- 3

13 - 18 Maret 2017
Ujian Sekolah Praktik Mapel Wajib
- 4

20 - 28 Maret 2017
Ujian Sekolah Tertulis
- 5

3 - 6 April 2017
UN Utama (CBT : Computer Based Test)
- 6

10-11 April 2017
UN Susulan (CBT:Computer Based Test)
- 7

1 Mei 2017
Libur Hari Buruh Nasional
- 8

2 Mei 2017
Hari Pendidikan Nsaional
- 9

15 Mei 2017
Hari jadi Kabupaten Sleman
- 10

18 - 20 Mei 2017
Kemah Bakti
- 11

1 - 8 Juni 2017
Ulangan Kenaikan Kelas
- 12

9 - 12 Juni 2017
Perbaikan/Remedial
- 13

12 Juni 2017
Batas akhir Pengumpulan Nilai Raport
- 14

13 Juni 2017
Rapat Koordinasi Wali Kelas
- 15

14 Juni 2017
Rapat Pleno Kenaikan Kelas Tingkat Paket Keahlian
- 16

13 - 16 Juni 2017
Pembuatan/Penulisan Nilai Raport
- 17

17 Juni 2017
Pembagian Raport Kenaikan Kelas
- 18

19 - 30 Juni, 1 - 5 Juli 2017
Libur Idul Fitri dan Libur Kenaikan Kelas
- 19

29 Juni 2016
HUT SMK Negeri 2 Depok Sleman

Depok, 18 Juli 2016
Kepala Sekolah

Drs. Aragani Mizan Zakaria, M.Pd.
NIP 19630203 198803 1 010

Lampiran 11

ALOKASI WAKTU PEMBELAJARAN

F/751/WKS1/18
11-07-2011

Kompetensi Keahlian : Teknik Otomasi Industri
 Kelas / Semester : 10 TOI A dan TOI B/ Ganjil
 Tahun Pelajaran : 2016/2017
 Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Elektromekanik
 Alokasi Waktu Pembelajaran : 5 x 45 menit

No	Bulan	Jumlah Minggu		
		Dalam Semester	Tidak Efektif	Efektif
1	JULI	4	3	1
2	AGUSTUS	5	0	5
3	SEPTEMBER	4	1	3
4	OKTOBER	4	0	4
5	NOVEMBER	5	0	5
6	DESEMBER	4	4	0
Jumlah		26	8	18

Rincian Minggu Efektif :


■ Jumlah jam pembelajaran yang efektif

Jml Minggu : 18
 Jam Pembelajaran : 10 jam X
 Jml jam pembelajaran : 180 jam

■ Digunakan untuk

Pembelajaran teori : 40 jam
 Pembelajaran praktek : 102 jam
 Evaluasi : 10 jam
 Ulangan Tengah Semester : 6 jam
 Ujian Akhir Semester : 12 jam
 Waktu cadangan : 10 jam
 Jumlah : 180 jam +

Depok, 15 September 2016

Mengetahui,
Guru Pengampu

Drs. Mohammad Arifin
NIP. 19591027 198403 1 007

Mahasiswa PPL


Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

Lampiran 12

RENCANA PELAKSANAAN PEMELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK NEGERI 2 DEPOK SLEMAN
Mata Pelajaran	: PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
Kelas/Semester	: X (SEPULUH) / 1
Alokasi Waktu	: 5 x 45 Menit
Paket Keahlian	: TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
KKM/ KB	: 76

A. KOMPETENSI INTI :

KI.3. Memahami,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
KI.4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR :

3.1 Mendeskripsikan peralatan tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*).
4.1 Menggunakan Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*) untuk menyelesaikan pekerjaan dasar elektromeکان.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

Indikator KD pada KI Pengetahuan

3.1.1 Siswa mampu mengidentifikasi Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*) dengan benar.
3.1.2 Siswa mampu memahami fungsi setiap Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*).

Indikator KD pada KI Ketrampilan

4.1.1 Siswa mampu menggunakan Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*) sesuai dengan fungsinya.
4.1.2 Siswa mampu menyelesaikan pekerjaan elektromeکان menggunakan Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*) sesuai dengan prosedur penggunaan alat dan standar keselamatan kerja (K3).
4.1.3 Siswa mampu memelihara Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*).

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menyebutkan Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*).
2. Siswa dapat menjelaskan fungsi masing-masing Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*).
3. Siswa dapat menerapkan penggunaan Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*) sesuai dengan fungsinya.
4. Siswa dapat menyelesaikan pekerjaan dasar elektromeکان menggunakan Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*) sesuai dengan prosedur penggunaan alat dan standar keselamatan kerja (K3).
5. Siswa dapat memelihara Peralatan Tangan (*Hand Tools*) dan Peralatan Bertenaga (*Power Tools*).

E. MATERI PEMBELAJARAN

Macam-Macam Alat Tangan (*Hand Tools*) :

1. Obeng

Obeng digunakan sebagai pemutar sekrup. Tangkai obeng biasanya terbuat dari kayu atau plastik. Batangnya terbuat dari baja. Sesuai dengan kerjanya, obeng dibuat dalam berbagai ukuran.

Ukuran Obeng diperhitungkan dengan panjang batang dalam satuan inch. Betuk batang obeng ada yang bulat dan segi empat.

Jenis Obeng dibagi menjadi beberapa jenis :

a. Obeng minus (-)

Berbentuk pipih dipergunakan untuk memutar sekrup, beralur min.



b. Obeng Plus (+)

Dipergunakan untuk memutar sekrup beralur plus.



c. Obeng Offset

Cirinya obeng inni berbentuk bengkok, untuk memutar cukup diputar bagian ujungnya. Digunakan untuk memutar baut di tempat yang sempit atau sulit dijangkau.



d. Obeng Spiral / Obeng Ketok

Obeng ini akan berputar sendiri ketika di pukul / ketok.



2. Tang

Tang menurut bentuknya ada beberapa macam dan fungsinya berbeda-beda antara lain yaitu:

a. Tang Pengupas

Digunakan untuk mengupas isolasi kabel / kawat dalam instalasi listrik



- b. Tang Potong
Digunakan untuk memotong kabel/kawat instalasi listrik dan kaki komponen dalam elektronika.



- c. Tang Lancip / tang pembulat
Dipergunakan untuk menjepit benda-benda kecil atau kaki komponen yang akan disolder atau dipergunakan untuk meluruskan kaki-kaki komponen dan kabel. Selain itu juga dipakai untuk membuat mata itik / loop pada ujung kawat dan mengambil benda kecil di tempat yang sempit.



- d. Tang Kombinasi
Dipergunakan untuk segala keperluan, memotong,menjepit, memegang benda kerja, memelintir kawat dan kombinasi dari jenis tang diatas.



- e. Tang kakaktua
Digunakan untuk menjepit dan mencabut paku yang menancap.



3. Palu / Martil

Martil / Palu adalah alat pemukul. Palu ini dibuat bermacam-macam bentuknya sesuai dengan kebutuhan dan jenis pekerjaannya. Ada empat jenis martil / Palu yaitu :

a. Palu Besi Paku / Nail hammer)

Palu dengan kepala pemukul terbuat dari besi berbentuk rata / datar.



b. Palu besi kepala bulat (Ball-peen hammer)

Palu dengan kepala pemukul terbuat dari besi berbentuk rata / datar.



c. Palu Kepala Lunak

Palu ini digunakan untuk memukul benda-benda yang lunak atau benda yang mudah pecah. Kepala Palu ini biasanya terbuat dari Plastik, karet ataupun kayu.



4. Gergaji tangan

Gergaji adalah alat pemotong benda. Gergaji tangan terdiri dari sengkang dan daun gergaji. Daun gergaji dibuat bergerigi. Gigi gergaji ada yang dibuat pada satu sisi saja ada juga yang dibuat dua sisi. Yang perlu diperhatikan, selama menggergaji tekanan yang diberikan harus pada saat gerakan maju. Untuk menjaga agar gigi gergaji tidak lekas patah / aus.

a. Gergaji Besi

Memiliki gigi gergaji yang kecil dan rapat, gigi gergaji berpola runcing kedepan.



b. Gergaji Kayu

Memiliki gigi gergaji yang lebih besar dari gergaji besi.



5. Kikir

Kikir digunakan untuk meratakan dan menghaluskan bidang. Bentuk kikir dibuat bermacam-macam sesuai dengan fungsinya dan kebutuhannya.



Menurut tingkat kekasaran gigi kikir, maka jenis kikir dibagi menjadi 3 yaitu :

- a. Kikir Kasar
Kikir kasar digunakan untuk pekerjaan awal
- b. Kikir Sedang
Kikir sedang digunakan untuk pekerjaan penyelesaian
- c. Kikir Halus
Kikir halus untuk pekerjaan akhir atau penyelesaian

Menurut penampangnya kikir dibedakan atas :

- a. Kikir Blok / Rata
- b. Kikir segitiga
- c. Kikir Bulat
- d. Kikir setengah bulat

Menurut Bentuk Giginya, kikir dibedakan atas :

- a. Gigi Pahatan tunggal
- b. Gigi Pahatan Silang
- c. Gigi Pahatan Parut
- d. Gigi Pahatan Tunggal Cembung

6. Kunci pembuka baut

- a. kunci pas

Kunci pas digunakan untuk mengencangkan dan melepas baut dan mur yang tidak terlalu kuat momen pengencangannya atau kepala baut dan mur yang telah dilonggarkan dengan kunci ring. Kontruksi kunci Pas, kunci pas dibuat dari bahan baja tensil tinggi yaitu logam paduan chrome vanadium, kunci ini mempunyai tangkai (shank) dengan kepala di masing masing ujung yang membuat sudut 15 derajat terhadap tangkainya.

Spesifikasi kunci Pas, Satuan ukuran kunci pas terdiri dari mm (metrik) dan inch (imperial). Untuk satuan metric ukuran a mm hingga 80 mm. Tetapi yang umum digunakan di otomotif adalah 6 mm dengan kenaikan setiap 1 mm hingga ukuran 36 mm, kecuali ukuran 31,33,34 dan 35 mm tidak disediakan. - Reviewer: Koko Koswara - ItemReviewed: Fungsi Kunci Pas.



- b. Kunci Ring

Fungsi Kunci Ring Kunci ring dengan kontruksi dua belas sudut (mata) memungkinkan dapat digunakan pada ruangan yang terbatas. Karena dindingnya yang tipis, kunci ring dapat digunakan pada posisi dimana kunci pas tidak dapat digunakan.

Kunci Ring umumnya mempunyai tangkai yang lebih panjang dibandingkan kunci pas, memberikan gaya tuas yang lebih besar. Gunakan kunciRingSebagai pilihan utama sebelum menggunakan kunci jenis lain.



c. Kunci Soket

Fungsi Kunci Soket Kunci Soket adalah alat berbentuk silinder yang dibuat dari baja tensil tinggi atau sejenis logam paduan yaitu chrome vanadium dan untuk memperbaiki penampilannya dilapisi dengan nikel. Satu ujung soket mempunyai dudukan segi empat, dan ujung lainnya mempunyai dimensi hexagonal (seperti Kunci Ring) untuk digunakan pada mur atau baut. Kunci Soket sering juga disebut Kunci Sok, Kunci Sok adalah jenis kunci yang paling baik digunakan untuk melepas komponen dari kendaraan bermotor. Kunci ini akan pas pada baut hampir pada seluruh tempat pada kendaraan.



d. Kunci Kombinasi

Kegunaan dari kunci Kombinasi ini adalah saling mengisi kekurangan yang ada pada masing masing kunci pas dan ring. Kunci ini sangat berguna saat menyetel pengikat (fastener) dengan ukuran yang sama pada posisi yang berbeda. Kunci Kombinasi merupakan gabungan dari kunci pas dengan kunci ring pada masing masing ujung dengan ukuran yang sama. Kunci pas ujung terbuka hanya dapat digunakan bila kunci pas berbentuk cincin atau soket tidak cocok dengan kepala baut atau mur.



Macam-Macam Peralatan Bertenaga (*Power Tools*):

1. Bor Listrik

a. Mesin bor meja

Mesin bor meja adalah mesin bor yang diletakkan diatas meja. Mesin ini digunakan untuk membuat lobang benda kerja dengan diameter kecil (terbatas sampai dengan diameter 16 mm). Prinsip kerja mesin bor meja adalah putaran motor listrik diteruskan ke poros mesin sehingga poros berputar. Selanjutnya poros berputar yang sekaligus sebagai pemegang mata bor dapat digerakkan naik turun dengan bantuan roda gigi lurus dan gigi rack yang dapat mengatur tekanan pemakanan saat pengeboran.



b. Mesin bor tangan (pistol)

Mesin bor tangan adalah mesin bor yang pengoperasiannya dengan menggunakan tangan dan bentuknya mirip pistol. Mesin bor tangan biasanya digunakan untuk melubangi kayu, tembok maupun pelat logam. Khusus Mesin bor ini selain digunakan untuk membuat lubang juga bisa digunakan untuk mengencangkan baut maupun melepas baut karena dilengkapi 2 putaran yaitu kanan dan kiri. Mesin bor ini tersedia dalam berbagai ukuran, bentuk, kapasitas dan juga fungsinya masing-masing.



c. Mesin bor Radial

Mesin bor radial khusus dirancang untuk pengeboran benda-benda kerja yang besar dan berat. Mesin ini langsung dipasang pada lantai, sedangkan meja mesin telah terpasang secara permanen pada landasan atau alas mesin.. Pada mesin ini benda kerja tidak bergerak. Untuk mencapai proses pengeboran terhadap benda kerja, poros utama yang digeser kekanan dan kekiri serta dapat digerakkan naik turun melalui perputaran batang berulir.



2. Gerinda

Mesin gerinda merupakan mesin yang berfungsi untuk menggerinda benda kerja. Awalnya mesin gerinda hanya ditujukan untuk benda kerja berupa logam yang keras seperti besi dan stainless steel. Menggerinda dapat bertujuan untuk mengasah benda kerja seperti pisau dan pahat, atau dapat juga bertujuan untuk membentuk benda kerja seperti merapikan hasil pemotongan, merapikan hasil las, membentuk lengkungan pada benda kerja yang bersudut, menyiapkan permukaan benda kerja untuk dilas, dan lain-lain.

a. Gerinda Tangan



b. Gerinda Duduk



F. PENDEKATAN, MODEL dan METODE

- 1. Pendekatan
 - a. Pendekatan Saintifik
- 2. Model
 - a. Discovery Learning
- 3. Metode
 - a. Ceramah
 - b. Demonstrasi
 - c. Tanya Jawab

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan 1

A. Kegiatan Awal	<div>1. Orientasi<ul style="list-style-type: none">Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin doa sebelum memulai pelajaranGuru melakukan presensi siswa dan mencatat jam kehadiran setiap siswa</div> <div>2. Apersepsi<ul style="list-style-type: none">Guru menceritakan ruang lingkup dalam ranah aplikatif tentang mata pelajaran ElektromekanikMemberitahukan kepada siswa materi-materi yang akan diterima yaitu : pengenalan peralatan tangan (Hand Tools)</div> <div>3. Motivasi<ul style="list-style-type: none">Guru mendemonstrasikan contoh pekerjaan yang menggunakan peralatan tangan (Hand Tools)</div>	30 menit
------------------	--	----------

	<div>4. Guru menyampaikan manfaat materi pembelajaran (Tujuan Pembelajaran).</div> <div>5. Menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran dan penilaian. Penilaian meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap.</div>	
<div>B. Kegiatan Inti</div>	<div>1. Mengamati</div> <div>Siswa diminta untuk mengidentifikasi semua jenis peralatan tangan (Hand Tools) terkait dengan :</div> <div><div><div>Bentuk fisik</div><div>Fungsi</div><div>Cara penggunaan sesuai prosedur K3</div></div></div> <div>2. Menanya</div> <div>Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan siswa agar mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang peralatan tangan (Hand Tools) terkait dengan :</div> <div><div><div>Bentuk fisik</div><div>Fungsi</div><div>Cara penggunaan sesuai prosedur K3</div></div></div> <div>3. Mengumpulkan informasi / Eksperimen</div> <div>Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen,) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan siswa.</div> <div>Guru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi.</div> <div>4. Mengasosiasi / Mengolah informasi</div> <div>Mengategorikan data dan menentukan hubungannya, dan selanjutnya disimpulkan dari urutan yang sederhana sampai yang lebih kompleks tentang peralatan tangan (Hand Tools) terkait dengan :</div> <div><div><div>Bentuk fisik</div><div>Fungsi</div><div>Cara penggunaan sesuai prosedur K3</div></div></div>	<div>180 menit</div>

	<p>5. Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang peralatan tangan (Hand Tools) terkait dengan :</p> <ul style="list-style-type: none">• Bentuk fisik• Fungsi• Cara penggunaan sesuai prosedur K3.	
<p>C. Kegiatan Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan evaluasi tentang kegiatan belajar : ketercapaian materi, sikap siswa dalam belajar.2. Guru memberikan kesimpulan dari hasil belajar yang telah dilaksanakan.3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat belajar4. Guru menutup dan mengakhiri pelajaran dengan doa	<p>15 menit</p>

2. Pertemuan 2

<p>A. Kegiatan Awal</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Orientasi<ul style="list-style-type: none">• Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin doa sebelum memulai pelajaran• Guru melakukan presensi siswa dan mencatat jam kehadiran setiap siswa2. Apersepsi<ul style="list-style-type: none">• Guru menceritakan ruang lingkup dalam ranah aplikatif tentang mata pelajaran Elektromekanik3. Memberitahukan kepada siswa materi-materi yang akan diterima yaitu : pengenalan Peralatan Bertenaga (<i>Power Tools</i>)4. Motivasi<ul style="list-style-type: none">• Guru mendemonstrasikan contoh pekerjaan yang menggunakan Peralatan Bertenaga (<i>Power Tools</i>)5. Guru menyampaikan manfaat materi pembelajaran (Tujuan Pembelajaran).6. Menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran dan penilaian. Penilaian meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap.	<p>30 menit</p>
--------------------------------	---	------------------------

B. Kegiatan Inti	<div data-bbox="641 169 1182 2277"><div data-bbox="641 169 1182 585"><p>1. Mengamati</p><p>Siswa diminta untuk mengidentifikasi semua jenis Peralatan Bertenaga (<i>Power Tools</i>) terkait dengan :</p><ul style="list-style-type: none">• Bentuk fisik• Fungsi• Cara penggunaan sesuai prosedur K3.</div><div data-bbox="641 610 1182 1096"><p>2. Menanya</p><p>Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan siswa agar mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang Peralatan Bertenaga (<i>Power Tools</i>) terkait dengan :</p><ul style="list-style-type: none">• Bentuk fisik• Fungsi• Cara penggunaan sesuai prosedur K3.</div><div data-bbox="641 1121 1182 1482"><p>3. Mengumpulkan informasi / Eksperimen</p><p>Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen,) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan siswa.</p><p>Guru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi.</p></div><div data-bbox="641 1507 1182 2055"><p>4. Mengasosiasi / Mengolah informasi</p><p>Mengategorikan data dan menentukan hubungannya, dan selanjutnya disimpulkan dari urutan yang sederhana sampai yang lebih kompleks tentang Peralatan Bertenaga (<i>Power Tools</i>) terkait dengan :</p><ul style="list-style-type: none">• Bentuk fisik• Fungsi• Cara penggunaan sesuai prosedur K3.</div><div data-bbox="641 2080 1182 2277"><p>5. Mengkomunikasikan</p><p>Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang Peralatan Bertenaga (<i>Power Tools</i>) terkait dengan :</p></div></div>	<div data-bbox="1271 201 1396 231">180 menit</div>
-------------------------	---	---

	<ul style="list-style-type: none">• Bentuk fisik• Fungsi• Cara penggunaan sesuai prosedur K3.	
6. Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan evaluasi tentang kegiatan belajar : ketercapaian materi, sikap siswa dalam belajar.2. Guru memberikan kesimpulan dari hasil belajar yang telah dilaksanakan.3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat belajar4. Guru menutup dan mengakhiri pelajaran dengan doa.	15 menit

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL dan PENGAYAAN

1. Instrumen dan Teknik Penilaian

Instrument

a. Tes tertulis

- 1). Peralatan tangan dalam pekerjaan Elektromekanik dibagi dalam tiga kelompok. Sebutkan dan jelaskan! (Skor 30)
- 2). Sebutkan ciri ciri sebuah peralatan tangan! (Skor 10)
- 3). Sebutkan macam macam ukuran dan spesifikasi solder yang digunakan dalam pekerjaan Elektromekanik! (Skor 20)
- 4). Sebutkan alat alat bertenaga (Power Tools) dan perlengkapan K3 apa saja yang harus digunakan pada saat menggunakan peralatan tersebut! (Skor 20)
- 5). Sebutkan beberapa hal yang harus diperhatikan didalam perawatan atau pemeliharaan alat-alat bertenaga (*Power Tools*)! (Skor 15)

Teknik Penilaian

Sesuai dengan skor yang tertulis pada masing masing nomor.

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM akan mendapatkan remedial, sedangkan siswa yang memperoleh nilai di atas KKM akan mendapatkan pengayaan.

3. Program dan rencana perbaikan

			Jenis Bimbingan *)	Pelaksanaan dan hasil yang dicapai			
			b. Tugas praktik				

I. MEDIA, ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media

1. Power Point
2. Modul / Handout Materi

Alat

1. Komputer / Laptop
2. LCD Proyektor
3. Spidol
4. Penghapus
5. Papan Tulis

Bahan

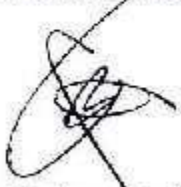
1. Toolbox
2. Peralatan Tangan (Hand Tools) Lengkap

Sumber Belajar

1. Buku " Pekerjaan Mekanik Elektro "
2. Internet

Depok, _____ 2016

Mengetahui,
Guru Pembimbing



Drs. Mohammad Arifin
NIP.19591027 198403 1 007

Mahasiswa PPL



Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

RENCANA PELAKSANAAN PEMELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK NEGERI 2 DEPOK SLEMAN
Mata Pelajaran	: PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
Kelas/Semester	: X (SEPULUH) / 1
Alokasi Waktu	: 5 x 45 Menit
Paket Keahlian	: TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
KKM/ KB	: 76

A. KOMPETENSI INTI :

KI.3. Memahami,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI.4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR :

- 3.1 Mendeskripsikan peralatan tangan (*Hand Tools*).
- 4.1 Mengidentifikasi Peralatan Tangan (*Hand Tools*).

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

Indikator KD pada KI Pengetahuan

- 3.1.1 Siswa mampu mendeskripsikan Peralatan Tangan (*Hand Tools*).
- 3.1.2 Siswa mampu memahami fungsi setiap Peralatan Tangan (*Hand Tools*).

Indikator KD pada KI Ketrampilan

- 4.1.1 Siswa mampu mengidentifikasi setiap jenis peralatan tangan (*Hand Tools*).
- 4.1.2 Siswa mampu membedakan peralatan tangan (*Hand Tools*) menurut bentuk dan fungsinya.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat menyebutkan Peralatan Tangan (*Hand Tools*).
- 2. Siswa dapat menjelaskan fungsi masing-masing Peralatan Tangan (*Hand Tools*).
- 3. Siswa dapat membedakan jenis jenis Peralatan Tangan (*Hand Tools*) sesuai dengan bentuk dan kegunaannya.
- 4. Siswa dapat memahami ciri-ciri dan bentuk fisik dari Peralatan Tangan (*Hand Tools*).
- 5. Siswa dapat menggunakan Peralatan Tangan (*Hand Tools*) sesuai dengan fungsi dan kegunaannya.

E. MATERI PEMBELAJARAN

Macam-Macam Alat Tangan (*Hand Tools*) :

1. Obeng

Obeng digunakan sebagai pemutar sekrup. Tangkai obeng biasanya terbuat dari kayu atau plastik. Batangnya terbuat dari baja. Sesuai dengan kerjanya, obeng dibuat dalam berbagai ukuran. Ukuran Obeng diperhitungkan dengan panjang batang dalam satuan inch. Betuk batang obeng ada yang bulat dan segi empat.

Jenis Obeng dibagi menjadi beberapa jenis :

- a. Obeng minus (-)

Berbentuk pipih dipergunakan untuk memutar sekup, beralur min.



- b. Obeng Plus (+)
Dipergunakan untuk memutar sekrup beralur plus.



- c. Obeng Offset
Cirinya obeng inni berbentuk bengkok, untuk memutar cukup diputar bagian ujungnya. Digunakan untuk memutar baut di tempat yang sempit atau sulit dijangkau.



- d. Obeng Spiral / Obeng Ketok
Obeng ini akan berputar sendiri ketika di pukul / ketok.



2. Tang

Tang menurut bentuknya ada beberapa macam dan fungsinya berbeda-beda antara lain yaitu:

- a. Tang Pengupas
Digunakan untuk mengupas isolasi kabel / kawat dalam instalasi listrik



- b. Tang Potong
Digunakan untuk memotong kabel/kawat instalasi listrik dan kaki komponen dalam elektronika.



- c. Tang Lancip / tang pembulat
Dipergunakan untuk menjepit benda-benda kecil atau kaki komponen yang akan disolder atau dipergunakan untuk meluruskan kaki-kaki komponen dan kabel. Selain itu juga dipakai untuk membuat mata itik / loop pada ujung kawat dan mengambil benda kecil di tempat yang sempit.



- d. Tang Kombinasi
Dipergunakan untuk segala keperluan, memotong, menjepit, memegang benda kerja, memelintir kawat dan kombinasi dari jenis tang diatas.



- e. Tang kakaktua
Digunakan untuk menjepit dan mencabut paku yang menancap.



3. Palu / Martil
Martil / Palu adalah alat pemukul. Palu ini dibuat bermacam-macam bentuknya sesuai dengan kebutuhan dan jenis pekerjaannya. Ada empat jenis martil / Palu yaitu :
- a. Palu Besi Paku / Nail hammer)
Palu dengan kepala pemukul terbuat dari besi berbentuk rata / datar.



b. Palu besi kepala bulat (Ball-peen hammer)

Palu dengan kepala pemukul terbuat dari besi berbentuk rata / datar.



c. Palu Kepala Lunak

Palu ini digunakan untuk memukul benda-benda yang lunak atau benda yang mudah pecah.

Kepala Palu ini biasanya terbuat dari Plastik, karet ataupun kayu.



4. Gergaji tangan

Gergaji adalah alat pemotong benda. Gergaji tangan terdiri dari sengkang dan daun gergaji. Daun gergaji dibuat bergerigi. Gigi gergaji ada yang dibuat pada satu sisi saja ada juga yang dibuat dua sisi. Yang perlu diperhatikan, selama menggergaji tekanan yang diberikan harus pada saat gerakan maju. Untuk menjaga agar gigi gergaji tidak lekas patah / aus.

a. Gergaji Besi

Memiliki gigi gergaji yang kecil dan rapat, gigi gergaji berpola runcing kedepan.



b. Gergaji Kayu

Memiliki gigi gergaji yang lebih besar dari gergaji besi.



5. Kikir

Kikir digunakan untuk meratakan dan menghaluskan bidang. Bentuk kikir dibuat bermacam-macam sesuai dengan fungsinya dan kebutuhannya.



Menurut tingkat kekasaran gigi kikir, maka jenis kikir dibagi menjadi 3 yaitu :

- a. Kikir Kasar
Kikir kasar digunakan untuk pekerjaan awal
- b. Kikir Sedang
Kikir sedang digunakan untuk pekerjaan penyelesaian
- c. Kikir Halus
Kikir halus untuk pekerjaan akhir atau penyelesaian

Menurut penampangnya kikir dibedakan atas :

- a. Kikir Blok / Rata
- b. Kikir segitiga
- c. Kikir Bulat
- d. Kikir setengah bulat

Menurut Bentuk Giginya, kikir dibedakan atas :

- a. Gigi Pahatan tunggal
- b. Gigi Pahatan Silang
- c. Gigi Pahatan Parut
- d. Gigi Pahatan Tunggal Cembung

6. Kunci pembuka baut

- a. kunci pas

Kunci pas digunakan untuk mengencangkan dan melepas baut dan mur yang tidak terlalu kuat momen pengencangannya atau kepala baut dan mur yang telah dilonggarkan dengan kunci ring. Kontruksi kunci Pas, kunci pas dibuat dari bahan baja tensil tinggi yaitu logam paduan chrome vanadium, kunci ini mempunyai tangkai (shank) dengan kepala di masing masing ujung yang membuat sudut 15 derajat terhadap tangkainya.

Spesifikasi kunci Pas, Satuan ukuran kunci pas terdiri dari mm (metrik) dan inch (imperial). Untuk satuan metric ukuran a mm hingga 80 mm. Tetapi yang umum digunakan di otomotif adalah 6 mm dengan kenaikan setiap 1 mm hingga ukuran 36 mm, kecuali ukuran 31,33,34 dan 35 mm tidak disediakan. - Reviewer: Koko Koswara - ItemReviewed: Fungsi Kunci Pas.



- b. Kunci Ring

Fungsi Kunci Ring Kunci ring dengan kontruksi dua belas sudut (mata) memungkinkan dapat digunakan pada ruangan yang terbatas. Karena dindingnya yang tipis, kunci ring dapat digunakan pada posisi dimana kunci pas tidak dapat digunakan.

Kunci Ring umumnya mempunyai tangkai yang lebih panjang dibandingkan kunci pas, memberikan gaya tuas yang lebih besar. Gunakan kunci Ring sebagai pilihan utama sebelum menggunakan kunci jenis lain.



- c. Kunci Soket
- Fungsi Kunci Soket Kunci Soket adalah alat berbentuk silinder yang dibuat dari baja tensil tinggi atau sejenis logam paduan yaitu chrome vanadium dan untuk memperbaiki penampilannya dilapisi dengan nikel. Satu ujung soket mempunyai dudukan segi empat, dan ujung lainnya mempunyai dimensi hexagonal (seperti Kunci Ring) untuk digunakan pada mur atau baut. Kunci Soket sering juga disebut Kunci Sok, Kunci Sok adalah jenis kunci yang paling baik digunakan untuk melepas komponen dari kendaraan bermotor. Kunci ini akan pas pada baut hampir pada seluruh tempat pada kendaraan.



- d. Kunci Kombinasi
- Kegunaan dari kunci Kombinasi ini adalah saling mengisi kekurangan yang ada pada masing masing kunci pas dan ring. Kunci ini sangat berguna saat menyetel pengikat (fastener) dengan ukuran yang sama pada posisi yang berbeda. Kunci Kombinasi merupakan gabungan dari kunci pas dengan kunci ring pada masing masing ujung dengan ukuran yang sama. Kunci pas ujung terbuka hanya dapat digunakan bila kunci pas berbentuk cincin atau soket tidak cocok dengan kepala baut atau mur.



Macam-Macam Peralatan Bertenaga (*Power Tools*):

1. Bor Listrik

- a. Mesin bor meja
- Mesin bor meja adalah mesin bor yang diletakkan diatas meja. Mesin ini digunakan untuk membuat lobang benda kerja dengan diameter kecil (terbatas sampai dengan diameter 16 mm). Prinsip kerja mesin bor meja adalah putaran motor listrik diteruskan ke poros mesin sehingga poros berputar. Selanjutnya poros berputar yang sekaligus sebagai pemegang mata bor dapat digerakkan naik turun dengan bantuan roda gigi lurus dan gigi rack yang dapat mengatur tekanan pemakanan saat pengeboran.



b. Mesin bor tangan (pistol)

Mesin bor tangan adalah mesin bor yang pengoperasiannya dengan menggunakan tangan dan bentuknya mirip pistol. Mesin bor tangan biasanya digunakan untuk melubangi kayu, tembok maupun pelat logam. Khusus Mesin bor ini selain digunakan untuk membuat lubang juga bisa digunakan untuk mengencangkan baut maupun melepas baut karena dilengkapi 2 putaran yaitu kanan dan kiri. Mesin bor ini tersedia dalam berbagai ukuran, bentuk, kapasitas dan juga fungsinya masing-masing.



c. Mesin bor Radial

Mesin bor radial khusus dirancang untuk pengeboran benda-benda kerja yang besar dan berat. Mesin ini langsung dipasang pada lantai, sedangkan meja mesin telah terpasang secara permanen pada landasan atau alas mesin.. Pada mesin ini benda kerja tidak bergerak. Untuk mencapai proses pengeboran terhadap benda kerja, poros utama yang digeser kekanan dan kekiri serta dapat digerakkan naik turun melalui perputaran batang berulir.



2. Gerinda

Mesin gerinda merupakan mesin yang berfungsi untuk menggerinda benda kerja. Awalnya mesin gerinda hanya ditujukan untuk benda kerja berupa logam yang keras seperti besi dan stainless steel. Menggerinda dapat bertujuan untuk mengasah benda kerja seperti pisau dan pahat, atau dapat juga bertujuan untuk membentuk benda kerja seperti merapikan hasil pemotongan, merapikan hasil las, membentuk lengkungan pada benda kerja yang bersudut, menyiapkan permukaan benda kerja untuk dilas, dan lain-lain.

a. Gerinda Tangan



b. Gerinda Duduk



F. PENDEKATAN, MODEL dan METODE

- 1. Pendekatan
 - a. Pendekatan Saintifik
- 2. Model
 - a. Discovery Learning
- 3. Metode
 - a. Demonstrasi
 - b. Diskusi
 - c. Tanya Jawab

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan 1

A. Kegiatan Awal	<div>1. Orientasi<ul style="list-style-type: none">Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin doa sebelum memulai pelajaranGuru melakukan presensi siswa dan mencatat jam kehadiran setiap siswa</div> <div>2. Apersepsi<ul style="list-style-type: none">Guru menceritakan ruang lingkup dalam ranah aplikatif tentang mata pelajaran ElektromekanikMemberitahukan kepada siswa materi-materi yang akan diterima yaitu : pengenalan peralatan tangan (Hand Tools)</div> <div>3. Motivasi<ul style="list-style-type: none">Guru mendemonstrasikan contoh pekerjaan yang menggunakan peralatan tangan (Hand Tools)</div>	30 menit
------------------	--	----------

	<div>4. Guru menyampaikan manfaat materi pembelajaran (Tujuan Pembelajaran).</div> <div>5. Menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran dan penilaian. Penilaian meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap.</div>	
<div>B. Kegiatan Inti</div>	<div>1. Mengamati</div> <div>Siswa dibagi menjadi 8 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 siswa.</div> <div>Siswa diminta untuk mengidentifikasi semua jenis peralatan tangan (Hand Tools) terkait dengan :</div> <div><ul style="list-style-type: none">Bentuk fisikFungsiCara penggunaan sesuai prosedur K3</div> <div>2. Menanya</div> <div>Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan siswa agar mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang peralatan tangan (Hand Tools) terkait dengan :</div> <div><ul style="list-style-type: none">Bentuk fisikFungsiCara penggunaan sesuai prosedur K3</div> <div>3. Mengumpulkan informasi / Eksperimen</div> <div>Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen,) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan siswa.</div> <div>Guru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi.</div> <div>4. Mengasosiasi / Mengolah informasi</div> <div>Mengkategorikan data dan menentukan hubungannya, dan selanjutnya disimpulkan dari urutan yang sederhana sampai yang lebih kompleks tentang peralatan tangan (Hand Tools) terkait dengan :</div> <div><ul style="list-style-type: none">Bentuk fisikFungsi</div>	<div>180 menit</div>

	<ul style="list-style-type: none">• Cara penggunaan sesuai prosedur K3 <p>5. Mengkomunikasikan</p> <p>Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang peralatan tangan (Hand Tools) terkait dengan :</p> <ul style="list-style-type: none">• Bentuk fisik• Fungsi• Cara penggunaan sesuai prosedur K3.	
C. Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan evaluasi tentang kegiatan belajar : ketercapaian materi, sikap siswa dalam belajar.2. Guru memberikan kesimpulan dari hasil belajar yang telah dilaksanakan.3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat belajar4. Guru menutup dan mengakhiri pelajaran dengan doa	15 menit

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL dan PENGAYAAN

1. Instrumen dan Teknik Penilaian

Instrument

a. Pembuatan Laporan

1. Amati peralatan tangan yang ada di dalam ToolBox secara berkelompok, satu kelompok terdiri dari 4 Orang
2. Gambar dan sebutkan fungsi peralatan tangan tersebut sesuai dengan table berikut :

No	Gambar	Nama Alat	Fungsi / Kegunaan
1.			
2.			
Dst.			

Teknik Penilaian

Sesuai dengan kriteria penilaian masing masing komponen penilaian

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM akan mendapatkan remedial, sedangkan siswa yang memperoleh nilai di atas KKM akan mendapatkan pengayaan.

3. Program dan rencana perbaikan

			Jenis Bimbingan *)	Pelaksanaan dan hasil yang dicapai			
			b. Tugas praktik				

I. MEDIA, ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media

- 1. Joobsheet Identifikasi Peralatan Tangan
- 2. Modul / Handout Materi

Alat

- 1. Spidol
- 2. Penghapus
- 3. Papan Tulis

Bahan

- 1. Toolbox
- 2. Peralatan Tangan (*Hand Tools*) Lengkap

Sumber Belajar

- 1. Buku “ Pekerjaan Mekanik Elektro”
- 2. Internet

Depok, _____ 2016

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Drs. Mohammad Arifin
NIP.19591027 198403 1 007

Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

RENCANA PELAKSANAAN PEMELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK NEGERI 2 DEPOK SLEMAN
Mata Pelajaran	: PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
Kelas/Semester	: X (SEPULUH) / 1
Alokasi Waktu	: 5 x 45 Menit
Paket Keahlian	: TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
KKM/ KB	: 76

A. KOMPETENSI INTI :

KI.3. Memahami,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI.4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR :

- 3.1 Mendeskripsikan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).
- 4.1 Menerapkan prosedur Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

Indikator KD pada KI Pengetahuan

- 3.1.1 Siswa mampu mengidentifikasi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).
- 3.1.2 Siswa mampu menjelaskan prinsip prinsip peraturan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).

Indikator KD pada KI Ketrampilan

- 4.1.1 Siswa mampu melaksanakan Peraturan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).
- 4.1.2 Siswa mampu menerapkan prosedur Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) pada bidang pekerjaan Elektromekanik.
- 4.1.3 Siswa mampu mengartikan peraturan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) dan rambu-rambu Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3)
- 4.1.4 Siswa mampu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat mengidentifikasikan tentang kesehatan, keselamatan dan keamanan dalam bekerja.
- 2. Siswa dapat menjelaskan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).
- 3. Siswa dapat menerapkan prosedur Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) pada bidang pekerjaan Elektromekanik.
- 4. Siswa dapat mengartikan peraturan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) dan rambu-rambu Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).
- 5. Siswa dapat membedakan dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).

E. MATERI PEMBELAJARAN

- 1. Pengertian K3LH
- 2. Tujuan K3LH
- 3. Dasar-dasar K3LH
- 4. Kecelakaan kerja
- 5. Klasifikasi kecelakaan

6. Pencegahan kecelakaan

(Materi lengkap terlampir)

F. PENDEKATAN, MODEL dan METODE

- 1. Pendekatan
 - a. Pendekatan Saintifik
- 2. Model
 - a. Discovery Learning
- 3. Metode
 - a. Ceramah
 - b. Diskusi
 - c. Tanya Jawab

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan 1

A. Kegiatan Awal	<div>1. Orientasi<ul style="list-style-type: none">Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin do'a sebelum mengawali pembelajaran.Guru melakukan presensi siswa.Guru dan siswa memastikan alat dan bahan yang dibutuhkan telah tersedia dan siap digunakan.</div> <div>2. Apersepsi<ul style="list-style-type: none">Guru bertanya tentang jenis K3LH yang sudah diketahui siswa dalam kehidupan sehari-hari.</div> <div>3. Motivasi<ul style="list-style-type: none">Memberikan gambaran tentang K3LHMemberikan gambaran tentang Kecelakaan kerja</div> <div>4. Menyampaikan manfaat materi pembelajaran</div> <div>5. Menyampaikan rencana kegiatan dan penilaian</div>	30 menit
B. Kegiatan Inti	<div>1. Stimulation/ Pemberian Rangsangan</div> <div>Mengamati<ul style="list-style-type: none">Guru memberikan materi K3LH.Guru membagikan file form <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i>Guru menyampaikan target atau hasil yang harus dicapai siswa setelah membaca sumber belajarSiswa membaca <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i> untuk mengetahui hasil yang harus dicapai dari pembelajaranSiswa membaca/mempelajari materi K3LHGuru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi</div> <div>Menanya<ul style="list-style-type: none">Siswa berdiskusi tentang materi yang telah di pahami maupun yang belum di pahamiSiswa mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak</div>	180 menit

	<p>dipahami dari materi yang dibaca</p> <ul style="list-style-type: none">• Problem statement(pertanyaan/identifikasi masalah) Siswa mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan:<ul style="list-style-type: none">- K3LH- Kecelakaan Kerja• Siswa merumuskan masalah dan membuat hipotesis.• Guru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi <p>2. Data collection(Pengumpulan Data) Mengumpulkan informasi/ eksperimen</p> <ul style="list-style-type: none">• Siswa mencari data dan informasi tambahan di internet dan materi K3LH.• Siswa mencatat data dan informasi dari berbagai media pada <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i>. <p>3. Data processing(Pengolahan Data) Mengasosiasikan/ Mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none">• Siswa berdiskusi dalam kelompok mengolah hasil yang diperoleh• Hasil diskusi di catat pada <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i>. <p>4. Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none">• Satu kelompok maju mempresentasikan hasil belajar yang telah dilakukan.• Kelompok lain menanggapi kelompok yang maju.• Guru mendampingi dan memberikan penguatan sekaligus melakukan observasi. <p>5. Generalization (Menarik kesimpulan/generalisasi) Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">• Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang:<ul style="list-style-type: none">- K3LH- Kecelakaan Kerja	
C. Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyampaikan evaluasi tentang kegiatan belajar : ketercapaian materi, sikap siswa dalam belajar.2. Guru memberikan kesimpulan dari hasil belajar yang telah dilaksanakan.3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat belajar4. Guru menutup dan mengakhiri pelajaran dengan doa	15 menit

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL dan PENGAYAAN

1. Instrumen dan Teknik Penilaian

Instrument

1. Tes tertulis

- 1) Apa pengertian k3? (Skor 20)
- 2) Sebutkan tujuan k3? (Skor 20)
- 3) Sebutkan alat pelindung diri (APD) dan jelaskan fungsinya! (Skor 30)
- 4) Sebutkan klasifikasi kecelakaan menurut penyebab kecelakaan, cacat, dan kematian akibat kecelakaan kerja? (Skor 30)

Teknik Penilaian

Sesuai dengan skor yang tertulis pada masing masing nomor.

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM akan mendapatkan remedial, sedangkan siswa yang memperoleh nilai di atas KKM akan mendapatkan pengayaan.

3. Program dan rencana perbaikan

			Jenis Bimbingan *)	Pelaksanaan dan hasil yang dicapai			
			2. Tugas praktik				

I. MEDIA, ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media

- 1. Power Point
- 2. Modul / Handout Materi

Alat

- 1. Komputer / Laptop
- 2. LCD Proyektor
- 3. Spidol
- 4. Penghapus
- 5. Papan Tulis

Bahan

- 1. Alat Tulis

SumberBelajar

No	Judul Buku	Penulis	Penerbit	Tahun
1.	Pekerjaan Mekanik Elektro	Drs. Kismet Fadilah Drs. Agus Rusmantoro	Angkasa, Bandung	2001
2.	Pekerjaan Dasar Elektromekanik	-	Kemendikbud RI	2013

Depok, _____ 2016

Mahasiswa PPL

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Drs. Mohammad Arifin
NIP.19591027 198403 1 007

Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

RENCANA PELAKSANAAN PEMELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK NEGERI 2 DEPOK SLEMAN
Mata Pelajaran	: PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
Kelas/Semester	: X (SEPULUH) / 1
Alokasi Waktu	: 5 x 45 Menit
Paket Keahlian	: TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
KKM/ KB	: 76

A. KOMPETENSI INTI :

KI.3. Memahami,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI.4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR :

- 3.1 Menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) untuk menyelesaikan pekerjaan dasar elektromekanik.
- 4.1 Menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) untuk membuat macam-macam sambungan kabel dan mata itik.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

Indikator KD pada KI Pengetahuan

3.1.1 Siswa mampu menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) untuk menyelesaikan pekerjaan dasar elektromekanik.

Indikator KD pada KI Ketrampilan

4.1.1 Siswa mampu menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) untuk membuat macam-macam sambungan kabel dan mata itik.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat menerapkan penggunaan peralatan tangan (*hand tools*) untuk menyelesaikan pekerjaan dasar elektromekanik.
- 2. Siswa dapat memahami macam macam sambungan kabel
- 3. Siswa dapat mempraktekan pembuatan sambungan kabel dengan baik dan benar
- 4. Siswa dapat membuat macam-macam sambungan kabel

E. MATERI PEMBELAJARAN

(Materi macam macam sambungan kabel terlampir)

F. PENDEKATAN, MODEL dan METODE

- 1. Pendekatan
 - a. Pendekatan Saintifik
- 2. Model
 - a. Discovery Learning
- 3. Metode
 - a. Demonstrasi
 - b. Tanya Jawab

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan 4

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
Pendahuluan	<p>1. Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin do'a sebelum mengawali pembelajaran.Guru melakukan presensi siswa.Guru dan siswa memastikan alat dan bahan yang dibutuhkan telah tersedia dan siap digunakan. <p>2. Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none">Guru bertanya tentang macam-macam sambungan kabel yang sudah diketahui siswa. <p>3. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none">Memberikan gambaran tentang macam-macam sambungan kabel. <p>4. Menyampaikan manfaat materi pembelajaran(lihat tujuan pembelajaran di atas)</p> <p>5. Menyampaikan rencana kegiatan dan penilaian Siswa mencapai ketuntasan belajar dengan model belajar <i>Project Based Learning</i>. Penilaian meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap.</p>	30
Inti	<p>1. Stimulation/ Pemberian Rangsangan</p> <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">Guru membagikan file form <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i>Guru menyampaikan target atau hasil yang harus dicapai siswa setelah membaca sumber belajarSiswa membaca <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i> untuk mengetahui hasil yang harus dicapai dari pembelajaran.Siswa membaca/mempelajari materi macam-macam sambungan kabel.Guru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa berdiskusi tentang materi yang telah di pahami maupun yang belum di pahamiSiswa mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari materi yang dibacaProblem statement (pertanyaan/ identifikasi masalah) Siswa mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan:<ul style="list-style-type: none">Penggunaan peralatan tangan (<i>hand tools</i>).Macam-macam sambungan kabelSiswa merumuskan masalah dan membuat hipotesis.Guru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi	180

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
	<p>2. Data collection(Pengumpulan Data) Mengumpulkan informasi/ eksperimen</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa mencari data dan informasi tambahan di internet dan materi peralatan tangan(<i>hand tools</i>) dan sambungan kabel.Siswa mencatat data dan informasi dari berbagai media pada <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i>. <p>3. Data processing(Pengolahan Data) Mengasosiasikan/ Mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa berdiskusi dalam kelompok mengolah hasil yang diperolehHasil diskusi di catat pada <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i>. <p>4. Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none">Tiap kelompok maju untuk mengumpulkan hasil kerjanyaGuru mendampingi dan memberikan penguatan sekaligus melakukan observasi. <p>5. Generalization (Menarik kesimpulan/ generalisasi) Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang:<ul style="list-style-type: none">Penggunaan peralatan tangan(<i>hand tools</i>).Macam-macam sambungan kabel	
Penutup	<p>1. Guru mengecek hasil pengamatan siswa.</p> <p>2. Guru menyampaikan materi selanjutnya</p> <p>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat belajar dan tugas untuk pertemuan berikutnya.</p>	15
	Total	225

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL dan PENGAYAAN

1. Instrumen dan Teknik Penilaian

Instrument

- a. Tes praktik
- b. Pengamatan sikap dan keterampilan

Teknik Penilaian

Pengamatan dan tugas individu maupun kelompok

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM akan mendapatkan remedial, sedangkan siswa yang memperoleh nilai di atas KKM akan mendapatkan pengayaan.

3. Program dan rencana perbaikan

			Jenis Bimbingan *)	Pelaksanaan dan hasil yang dicapai			
			c. Tugas praktik				

I. MEDIA, ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media

- 1. Power Point
- 2. Modul / Handout Materi

Alat

- 1. Komputer / Laptop
- 2. LCD Proyektor
- 3. Spidol
- 4. Penghapus
- 5. Papan Tulis

Bahan

- 1. Toolbox
- 2. Peralatan Tangan (Hand Tools) Lengkap
- 3. Kabel NYY 1,5mm²

Sumber Belajar

- 1. Buku “ Pekerjaan Mekanik Elektro”
- 2. Internet

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Drs. Mohammad Arifin
NIP.19591027 198403 1 007

Depok, _____ 2016
Mahasiswa PPL

Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

RENCANA PELAKSANAAN PEMELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMK NEGERI 2 DEPOK SLEMAN
Mata Pelajaran	: PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
Kelas/Semester	: X (SEPULUH) / 1
Alokasi Waktu	: 5 x 45 Menit
Paket Keahlian	: TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
KKM/ KB	: 76

A. KOMPETENSI INTI :

KI.3. Memahami,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI.4. Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. KOMPETENSI DASAR :

- 3.1 Menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) untuk menyelesaikan pekerjaan dasar elektromekanik.
- 4.1 Menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) untuk membuat macam-macam sambungan kabel dan mata itik.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

Indikator KD pada KI Pengetahuan

3.1.1 Siswa mampu menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) untuk menyelesaikan pekerjaan dasar elektromekanik.

Indikator KD pada KI Ketrampilan

4.1.1 Siswa mampu menggunakan peralatan tangan (*hand tools*) untuk membuat macam-macam sambungan kabel dan mata itik.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Siswa dapat menerapkan penggunaan peralatan tangan (*hand tools*) untuk menyelesaikan pekerjaan dasar elektromekanik.
- 2. Siswa mampu memahami teknik teknik soldering dengan baik dan benar..
- 3. Siswa mahir menggunakan timah sebagai alat soldering dengan baik dan benar sesuai prosedur.
- 4. Siswa mahir menggunakan alat-alat penunjang soldering dengan baik dan benar sesuai prosedur.
- 5. Siswa mampu membuat solderan pada sambungan dan percabangan kabel dengan baik dan benar.

E. MATERI PEMBELAJARAN

(Materi penyolderan sambungan kabel terlampir)

F. PENDEKATAN, MODEL dan METODE

- 1. Pendekatan
 - a. Pendekatan Saintifik
- 2. Model
 - a. Discovery Learning
- 3. Metode
 - a. Demonstrasi
 - b. Praktek
 - c. Tanya Jawab

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan 4

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
Pendahuluan	<p>1. Orientasi</p> <ul style="list-style-type: none">Guru mengucapkan salam, meminta salah satu siswa memimpin do'a sebelum mengawali pembelajaran.Guru melakukan presensi siswa.Guru dan siswa memastikan alat dan bahan yang dibutuhkan telah tersedia dan siap digunakan. <p>2. Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none">Guru bertanya tentang macam-macam sambungan kabel yang sudah diketahui siswa. <p>3. Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none">Memberikan gambaran tentang macam-macam sambungan kabel. <p>4. Menyampaikan manfaat materi pembelajaran(lihat tujuan pembelajaran di atas)</p> <p>5. Menyampaikan rencana kegiatan dan penilaian Siswa mencapai ketuntasan belajar dengan model belajar <i>Project Based Learning</i>. Penilaian meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap.</p>	30
Inti	<p>1. Stimulation/ Pemberian Rangsangan</p> <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none">Guru membagikan jobsheet penyolderan kabelGuru menyampaikan target atau hasil yang harus dicapai siswa setelah membaca sumber belajarSiswa membaca <i>jobsheet</i> untuk mengetahui hasil yang harus dicapai dari pembelajaran.Siswa membaca/mempelajari materi penyolderan sambungan kabel.Guru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa berdiskusi tentang materi yang telah di pahami maupun yang belum di pahamiSiswa mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari materi yang dibaca <p>Problem statement (pertanyaan/ identifikasi masalah) Siswa mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none">Penggunaan peralatan tangan (<i>hand tools</i>).Penggunaan solderPenyolderan sambungan kabel yang baik dan benar <ul style="list-style-type: none">Guru mengamati proses belajar siswa dan melakukan observasi <p>2. Data collection(Pengumpulan Data) Mengumpulkan informasi/ eksperimen</p>	180

Kegiatan	Diskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
	<ul style="list-style-type: none">Siswa mencari data dan informasi tambahan di internet dan materi peralatan tangan(<i>hand tools</i>) dan sambungan kabel.Siswa mencatat data dan informasi dari berbagai media pada <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i>. <p>3. Data processing(Pengolahan Data) Mengasosiasikan/ Mengolah informasi</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa berdiskusi dalam kelompok mengolah hasil yang diperolehHasil diskusi di catat pada <i>Lembar Hasil Kegiatan Belajar Siswa</i>. <p>4. Verification (Pembuktian)</p> <ul style="list-style-type: none">Tiap kelompok maju untuk mengumpulkan hasil kerjanyaGuru mendampingi dan memberikan penguatan sekaligus melakukan observasi. <p>5. Generalization (Menarik kesimpulan/ generalisasi) Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none">Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan tentang:<ul style="list-style-type: none">Penggunaan peralatan tangan(<i>hand tools</i>).Macam-macam sambungan kabel	
Penutup	<ol style="list-style-type: none">Guru mengecek hasil pengamatan siswa.Guru menyampaikan materi selanjutnyaGuru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat belajar dan tugas untuk pertemuan berikutnya.	15
	Total	225

H. PENILAIAN PEMBELAJARAN, REMIDIAL dan PENGAYAAN

1. Instrumen dan Teknik Penilaian

Instrument

- a. Tes praktik
- b. Pengamatan sikap dan keterampilan

Teknik Penilaian

Pengamatan dan tugas individu maupun kelompok

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM akan mendapatkan remedial, sedangkan siswa yang memperoleh nilai di atas KKM akan mendapatkan pengayaan.

3. Program dan rencana perbaikan

			Jenis Bimbingan *)	Pelaksanaan dan hasil yang dicapai			
			c. Tugas praktik				

--	--	--	--	--	--	--	--

I. MEDIA, ALAT, BAHAN DAN SUMBER BELAJAR

Media

- 1. Power Point
- 2. Modul / Handout Materi

Alat

- 1. Komputer / Laptop
- 2. LCD Proyektor
- 3. Spidol
- 4. Penghapus
- 5. Papan Tulis

Bahan

- 1. Toolbox
- 2. Peralatan Tangan (Hand Tools) Lengkap
- 3. Kabel NYY 1,5mm²

Sumber Belajar

- 1. Buku “ Pekerjaan Mekanik Elektro”
- 2. Internet

Depok, _____ 2016

Mengetahui,
Guru Pembimbing

Mahasiswa PPL

Drs. Mohammad Arifin
NIP.19591027 198403 1 007

Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

Lampiran 13



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**AGENDA PELAKSANAAN HARIAN
PROSES BELAJAR MENGAJAR
JURUSAN TEKNIK AUDIO VIDEO
SMK NEGERI 2 DEPOK
2016**

F02
Untuk Mahasiswa

SEKOLAH/LEMBAGA : SMK Negeri 2 Depok ALAMAT SEKOLAH/LEMBAGA : Mrican, Caturtunggal, Depok, Sleman GURU PEMBIMBING : Drs. Mohamad Arifin	NAMA MAHASISWA : Khoirudin Wisnu Mahendra NO. MAHASISWA : 13501241022 FAK/JUR/ PRODI : Teknik / PT. Elektro DOSEN PEMBIMBING : <u>Drs. Mutaqin, M.Pd, MT.</u>
--	--

No.	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
1.	Selasa, 8 Maret 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi kondisi sekolah - Pembagian guru pembimbing 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui kondisi fisik sekolah secara menyeluruh. - Mengetahui sarana dan prasarana sekolah. - Mendapatkan silabus dan contoh RPP dari guru pembimbing. 		
2.	Selasa, 17 Mei 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Observasi kelas 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui proses belajar mengajar guru. - Mengetahui karakteristik siswa di dalam kelas. 		
3.	Senin, 18 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS) SMK N 2 Depok 	<ul style="list-style-type: none"> - Membantu penyelenggaraan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS) SMK N 2 Depok 		
4.	Selasa, 19 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS) SMK N 2 Depok 	<ul style="list-style-type: none"> - Membantu penyelenggaraan Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah (MPLS) SMK N 2 Depok 		
5.	Rabu, 20 Juli 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Konsultasi kelengkapan dan cara pengisian administrasi guru 	<ul style="list-style-type: none"> - Memperoleh masukan dan revisi dari guru pembimbing terkait pengisian administrasi guru. 		



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**AGENDA PELAKSANAAN HARIAN
PROSES BELAJAR MENGAJAR
JURUSAN TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
SMK NEGERI 2 DEPOK
2016**

F02
Untuk Mahasiswa

No.	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
6.	Jumat, 21 Juli 2016	- Konsultasi RPP 01 dan media pembelajaran	- Konsultasi dilaksanakan untuk persiapan mengajar pertama mata pelajaran Peralatan tangan dan peralatan bertenaga.		
7.	Senin, 25 Juli 2016	- Konsultasi administrasi guru - Perkenalan dengan siswa kelas X TOI B	- Terdapat revisi pada bagian alokasi waktu, rencana tahunan, dan sistem penilaian pada rencana pelaksanaan pembelajaran. - Hari pertama mengajar berupa perkenalan, pembahasan silabus, dan ruang lingkup jurusan Teknik Otomasi Industri		
8.	Selasa, 26 Juli 2016	- Revisi administrasi guru	- Revisi administrasi guru meliputi alokasi waktu, rencana program tahunan, rencana semester, dan RPP.		
		- Konsultasi RPP 02 dan media pembelajaran	- Konsultasi dilaksanakan untuk persiapan mengajar pertama mata pelajaran Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Hidup K3LH		
9.	Rabu, 27 Juli 2016	- Mengajar kelas X TOI A	- Hari pertama mengajar berupa perkenalan, pembahasan silabus, dan ruang lingkup jurusan Teknik Otomasi Industri		
10.	Kamis, 28 Juli	- Pembuatan RPP dengan	- Melanjutkan pembuatan RPP satu semester untuk		



**AGENDA PELAKSANAAN HARIAN
PROSES BELAJAR MENGAJAR
JURUSAN TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
SMK NEGERI 2 DEPOK
2016**

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

F02
Untuk Mahasiswa

No.	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	2016	format baru	melengkapi administrasi guru.		
11.	Senin, 1 Agustus 2016	- Mengajar Kelas X TOI B	- Mengajar secara mandiri dengan materi peralatan tangan dan peralatan bertenaga, Guru pembimbing mengawasi di belakang.		
12.	Selasa, 2 Agustus 16	- Revisi matrikulasi PPL - Pembuatan RPP 03 dan 04	- Matrikulasi PPL sudah selesai dan kurang meminta tanda tangan. - RPP 03 dan 04 tetang K3LH dan Sambungan kabel		
13.	Rabu, 3 Agustus 2016	- Mengajar kelas X TOI A	- Mengajar secara mandiri dengan materi peralatan tangan dan peralatan bertenaga, Guru pembimbing mengawasi di belakang.		
14.	Kamis, 4 Agustus 2016	- Pembuatan Jobsheet 001 Identifikasi alat tangan.	- Jobsheet digunakan untuk pegangan praktik KD pertama mengenai Identifikasi peralatan tangan.		
15.	Jumat, 5 Agustus 2016	- Konsultasi Jobsheet	- Ada revisi pada bagian sistem penilaian praktik dan langkah kerja,		
16.	Senin, 8 Agustus 2016	- Ijin PIMNAS	-		
17.	Selasa, 9 Agustus 2016	- Ijin PIMNAS	-		
18.	Rabu, 10 Agustus	- Ijin PIMNAS	-		



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**AGENDA PELAKSANAAN HARIAN
PROSES BELAJAR MENGAJAR
JURUSAN TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
SMK NEGERI 2 DEPOK
2016**

F02
Untuk Mahasiswa

No.	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	2016				
19.	Kamis, 11 Agustus 2016	- Ijin PIMNAS	-		
20.	Jumat, 12 Agustus 2016	- Ijin PIMNAS	-		
21.	Senin, 15 Agustus 2016	- Mengajar kelas X TOI B Praktek	- Praktek Identifikasi peralatan tangan, Siswa sangat antusias dalam melaksanakan praktek.		
22.	Selasa, 16 Agustus 2016	- Pembuatan RPP 04 dan 05	RPP 04 tentang sambungan kabel dan RPP 05 tentang Penyolderan Kabel		
23.	Rabu, 17 Agustus 2016	- Upacara Bendera HUT RI ke-71			
24.	Kamis, 18 Agustus 2016	- Pembuatan Jobsheet 02 - Konsultasi jobsheet	Membuat jobsheet 02 tentang sambungan kabel, kemudian dikonsultasikan kepada guru pembimbing.		
25.	Jumat, 19 Agustus 2016	- Konsultasi media pembelajaran	Media pembelajaran berupa power point dan hand out untuk siswa.		
26.	Senin, 22 Agustus 2016	- Mengajar kelas X TOI B	Memberikan pelajaran dengan materi Keselamatan Kesehatan kerja dan Lingkungan Hidup, menggunakan media LCD Proyektor.		
27.	Selasa, 23 Agustus	- Menyiapkan administrasi	Pembuatan administrasi berupa alokasi waktu,		



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**AGENDA PELAKSANAAN HARIAN
PROSES BELAJAR MENGAJAR
JURUSAN TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
SMK NEGERI 2 DEPOK
2016**

F02
Untuk Mahasiswa

No.	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	2016		rencana program semester, rencana program tahunan dll.		
28.	Rabu, 24 Agustus 2016	- Mengajar Kelas X TOI A	Praktek Identifikasi peralatan tangan, Siswa sangat antusias dalam melaksanakan praktek.		
29.	Kamis, 25 Agustus 2016	- Melanjutkan administrasi	Pembuatan administrasi berupa alokasi waktu, rencana program semester, rencana program tahunan dll.		
30.	Jumat, 26 Agustus 2016	- Menyiapkan administrasi	Pembuatan administrasi berupa alokasi waktu, rencana program semester, rencana program tahunan dll.		
31.	Senin, 29 Agustus 2016	- Mengajar kelas X TOI B	<ul style="list-style-type: none"> - Ulangan harian 1 dengan materi alat tangan dan K3LH - Memberikan Jobsheet praktek dan memberikan penjelasan tentang macam-macam sambungan kabel. Kemudian siswa praktek mandiri mencoba satu persatu membuat sambungan kabel 		
32.	Selasa, 30 Agustus 2016	- Mengoreksi hasil ulangan	Mengoreksi hasil ulangan 1 dan mendata siswa yang remidi. Kemudian memasukkan data ke administrasi.		
33.	Rabu, 31 Agustus	- Mengajar kelas X TOI A	Memberikan pelajaran dengan materi Keselamatan		



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**AGENDA PELAKSANAAN HARIAN
PROSES BELAJAR MENGAJAR
JURUSAN TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
SMK NEGERI 2 DEPOK
2016**

F02
Untuk Mahasiswa

No.	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	2016		Kesehatan kerja dan Lingkungan Hidup, menggunakan media LCD Proyektor.		
34.	Kamis, 1 September 2016	- Konsultasi penilaian praktek	Konsultasi metode penilaian praktek penyambungan kabel		
35.	Jumat, 2 September 2016	- Membuat dan konsultasi soal remedi	Membuat soal untuk remidi siswa yang belum tuntas mencapai nilai KKM 76		
36.	Senin, 5 September 2016	- Mengajar kelas X TOI B	Melanjutkan praktek sambungan kabel, siswa diminta untuk mengikuti jobsheet dan melakukan praktek penyambungan kabel sesuai dengan urutan pada jobsheet.		
37.	Selasa, 6 September 2016	- Konsultasi administrasi	Konsultasi administrasi yang diperlukan untuk data penunjang kegiatan belajar mengajar		
38.	Rabu, 7 September 2016	- Mengajar kelas X TOI A	<ul style="list-style-type: none"> - Ulangan harian 1 dengan materi alat tangan dan K3LH - Memberikan Jobsheet praktek dan memberikan penjelasan tentang macam-macam sambungan kabel. Kemudian siswa praktek mandiri mencoba satu persatu membuat sambungan kabel 		
39.	Kamis, 8	- Mengoreksi ulangan 1	Mengoreksi hasil ulangan siswa, dan memasukkan		



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**AGENDA PELAKSANAAN HARIAN
PROSES BELAJAR MENGAJAR
JURUSAN TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
SMK NEGERI 2 DEPOK
2016**

F02
Untuk Mahasiswa

No.	Hari/Tanggal	Uraian Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
	September 2016		data ke dalam administrasi. Mencatat siswa yang perlu untuk dilakukan remidi		
40.	Jumat, 9 September 2016	-memasukkan data nilai	Memasukkan data nilai siswa kedalam lembar penilaian sesuai dengan KD penilaian.		
41.	Senin, 12 September 2016	- Libur Idul adha			
42.	Selasa, 13 September 2016	- Menyiapkan praktek	Memotong kabel untuk menyiapkan praktek yang akan dilaksanakan esok harinya.		
43.	Rabu, 14 September 2016	- Mengajar Kelas X TOI A	Melanjutkan praktek sambungan kabel, siswa diminta untuk mengikuti jobsheet dan melakuka praktek penyambungan kabel sesuai dengan urutan pada jobsheet.		
44.	Kamis, 15 September 2016	- Penarikan PPL	Penarikan PPL oleh waka kurikulum dan dosen pembimbing di auditorium SMK N 2 Depok Sleman		
45.	Jumat, 16 September 2016	- Pemasangan jalur evakuasi	Pemasangan jalur evakuasi di sekitar bengkel jurusan Teknik Otomasi Industri.	-	-
46.	Senin, 19 September 2016	Mengajar kelas X TOI B	Melanjutkan Praktek penyambungan kabel, kemudian hasil sambungan dikumpulkan untuk penilaian.	-	-



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

**AGENDA PELAKSANAAN HARIAN
PROSES BELAJAR MENGAJAR
JURUSAN TEKNIK OTOMASI INDUSTRI
SMK NEGERI 2 DEPOK
2016**

F02

Untuk Mahasiswa

No.	Hari/Tanggal	Urutan Kegiatan	Hasil	Hambatan	Solusi
47.	Selasa, 20 September 2016	Memasukkan nilai	Memasukkan nilai sambungan kabel	-	-
48.	Rabu, 21 September 2016	Mengajar kelas X TOI A	Melanjutkan Praktek penyambungan kabel, kemudian hasil sambungan dikumpulkan untuk penilaian.	-	-
49.	Kamis, 22 September 2016	-Konsultasi administrasi -menilai sambungan kabel	-Konsultasi administrasi -Menilai sambungan kabel dan memasukkan ke dalam lembar penilain.	-	-

Yogyakarta, 15 September 2016

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Lapangan

Drs. Mutaqin, M.Pd, MT.
NIP. 19640405 199001 1 001

Guru Pembimbing

Drs. Mohamad Arifin
NIP. 19591027 198403 1 007

Mahasiswa Praktikan

Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022

Lampiran 14

PENILAIAN KINERJA MAHASISWA PPL UNY OLEH SISWA

Nama Mahasiswa : KHOIRUDIN WISNU MAHENDRA
NIM : 13501241022
Mata Pelajaran : PEKERJAAN DASAR ELEKTROMEKANIK
Kelas : X TOI A / B

N0	Penampilan Mahasiswa PPL dalam Proses Belajar Mengajar (PBM)	Skor *)			
		1	2	3	4
A	Kemampuan Membuka Pelajaran				
1	Menarik Perhatian siswa				
2	Memberikan motivasi awal				
3	Memberikan apersepsi (mengkaitkan kaitan materi yang sebelumnya)				
4	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan diberikan				
5	Memberikan acuan bahan belajar yang akan diberikan				
B	Sikap Guru dalam Proses Pembelajaran				
1	Kejelasan artikulasi suara				
2	Variasi Gerakan badan tidak mengganggu perhatian siswa				
3	Antusiasme dalam penampilan				
4	Mobilitas posisi mengajar				
C	Penguasaan Bahan Belajar (Materi Pelajaran)				
1	Penyajian bahan ajar dalam kegiatan PBM di kelas				
2	Kejelasan dalam menjelaskan materi pelajaran / bahan belajar				
3	Kejelasan dalam memberikan contoh-contoh				
4	Wawasan yang dimiliki dalam menyampaikan bahan belajar				
D	Kegiatan Belajar Mengajar (Proses Pembelajaran)				
5	Kesesuaian metode dengan bahan belajar yang disampaikan				
6	Penyajian bahan ajar sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan				
7	Memiliki keterampilan menanggapi pertanyaan siswa				
8	Ketepatan dalam penggunaan alokasi waktu yang disediakan				
E	Kemampuan Menggunakan Media Pembelajaran:				
1	Memperhatikan prinsip-prinsip penggunaan media				
2	Ketepatan penggunaan media dengan materi yang disampaikan				
3	Memiliki keterampilan dalam penggunaan media pembelajaran				
4	Membantu perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran				
D	Evaluasi Pembelajaran				
1	Penilaian yang dilakukan relevan dengan tujuan yang telah ditetapkan				
2	Menggunakan bentuk evaluasi dan penilaian yang bervariasi				
3	Penilaian yang diberikan sesuai dengan harapan siswa				
E	Kemampuan Menutup Kegiatan Pembelajaran:				
1	Meninjau kembali materi yang telah diberikan				
2	Memberi kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan				
3	Memberikan kesimpulan kegiatan pembelajaran				
F	Tindak Lanjut/Follow up				
1	Memberikan tugas kepada siswa sesuai dengan materi				
2	Menginformasikan bahan belajar yang akan dipelajari berikutnya.				
3	Memberikan motivasi untuk selalu terus belajar				
	Jumlah Skors Aspek				

*) Nilai 1 ~ 4

Kriteria Penilaian:

Nilai 4 : Sangat baik
Nilai 3 : Baik
Nilai 2 : Kurang baik
Nilai 1 : Tidak Baik

Nama Siswa :
NIS :
Kelas :
Tanda Tangan :



FORMAT OBSERVASI
PEMBELAJARAN DI KELAS DAN
OBSERVASI PESERTA DIDIK

NPma.1

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA MAHASISWA : Khoirudin Wisnu M
NO. MAHASISWA : 13501241022
DEPOK
TGL. OBSERVASI : Selasa, 17 Mei 2016

PUKUL : 07.00- Selesai
TEMPAT PEAKTIK : SMK N 2
FAK/JUR/PRODI : PT. Elektro

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan
A	Perangkat Pembelajaran	
	1. Kurikulum Tingkat Satuan Pembelajaran (KTSP/Kurikulum 2013)	Kurikulum 2013 Revisi
	2. Silabus	Ada
	3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	Ada
B	Proses Pembelajaran	
	1. Membuka pelajaran	Berdoa dan menyanyikan lagu "Indonesia Raya"
	2. Penyajian materi	Menggunakan presentasi dan pembagian jobsheet yang akan di praktekkan
	3. Metode pembelajaran	Saintifik
	4. Penggunaan bahasa	Bahasa Indonesia namun terkadang menggunakan Bahasa Jawa untuk lebih akrab dengan siswa
	5. Penggunaan waktu	Sesuai dengan RPP
	6. Gerak	Menyeluruh ke semua area kelas baik yang di belakang maupun di depan
	7. Cara memotivasi siswa	Memberikan Apersepsi kepada siswa karena masih kelas 1 sehingga perlu banyak motivasi agar siswa menjadi lebih giat dalam belajar dan praktik, terutama untuk menanamkan keterampilan kelistrikan.
	8. Teknik bertanya	BsaiK, Memanggil siswa secara acak dengan Presensi
	9. Teknik penguasaan kelas	Baik, Tidak melanjutkan materi jika siswa belum tenang
	10. Penggunaan media	Sudah baik menggunakan alat untuk apersepsi dan proyektor untuk presentasi, namun dalam presentasi langsung menampilkan modul softfile dengan proyektor.
	11. Bentuk dan cara evaluasi	tes tertulis dan Praktek
	12. Menutup pelajaran	Menyampaikan kesimpulan, materi yang dipelajari selanjutnya, dan berdoa bersama
C	Perilaku Siswa	
	1. Perilaku siswa di dalam kelas	Antusias dan Tenang
	2. Perilaku siswa di luar kelas	Mengikuti berbagai ekstrakurikuler jurusan maupun sekolah yang di pilih.

Yogyakarta, 17

Mei 2016

Guru Pembimbing

Drs. Mohamad Arifin

NIP. 19591027 198403 1 007

Mahasiswa,

Khoirudin Wisnu Mahendra

NIM. 13501241022



FORMAT OBSERVASI **KONDISI SEKOLAH *)**

NPma.2

Untuk mahasiswa

Universitas Negeri Yogyakarta

NAMA SEKOLAH : SMK N 2 DEPOK NAMA MHS. : Khoirudin Wisnu Mahendra
 ALAMAT SEKOLAH : Mrican Caturtunggal NO. MHS. : 13501241022
 Depok KP 1039 FAK/JUR/PRODI: FT/P.T. Elektro
 55281, Sleman, Yogyakarta
 arta

No	Aspek yang diamati	Deskripsi Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Kondisi fisik sekolah	Baik, bersih dan tertata rapi	
2	Potensi siswa	Baik, siswa aktif di kelas, dan rata-rata lulusan banyak yang bekerja di industri atau perusahaan yang sudah bekerjasama dengan sekolah	
3	Potensi guru	Baik, Pengajar didominasi lulusan S1	
4	Potensi karyawan	Baik	
5	Fasilitas KBM, media	Proyektor, papan tulis/white board, bangku kursi, trainer plc, panel 3 phase dan peralatan untuk praktik memenuhi	
6	Perpustakaan	Baik	
7	Laboratorium	Baik	
8	Bimbingan konseling	Baik	
9	Bimbingan belajar	Baik	
10	Ekstrakurikuler (pramuka, PMI, basket, drumband, dll)	Terdapat berbagai ekstrakurikuler yang bisa di pilih siswa	
11	Organisasi dan fasilitas OSIS	Baik	
12	Organisasi dan fasilitas UKS	Baik	
13	Karya Tulis Ilmiah Remaja	Baik	
14	Karya Ilmiah oleh Guru	Baik	
15	Koperasi siswa	Baik	
16	Tempat ibadah	Masjid masih dalam tahap renovasi tapi sudah bisa di gunakan	
17	Kesehatan lingkungan	Bersih, nyaman dan tertata rapi	
18	Lain-lain		

Guru Pembimbing

Drs. Mohamad Arifin
NIP. 19591027 198403 1 007

Yogyakarta, 9 Maret 2016
Mahasiswa,

Khoirudin Wisnu Mahendra
NIM. 13501241022



KARTU BIMBINGAN PPL/MAGANG III DI SEKOLAH/ LEMBAGA
PUSAT PENGEMBANGAN PPL DAN PKL
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN (LPPMP) UNY
TAHUN

F04

UNTUK MAHASISWA

Nama Sekolah/ Lembaga : SMK NEGERI 2 DEPOK SLEMAN
Alamat Sekolah/ Lembaga : Fax./ Telp. Sekolah/Lembaga :
Nama DPL PPL/ Magang III : Drs. Mutaqin, M.Pd., M.T.
Prodi / Fakultas DPL PPL/ Magang III : PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO / FAKULTAS TEKNIK
Jumlah Mahasiswa PPL/ Magang III : 6 (ENAM)

No	Tgl. Kehadiran	Jml Mhs	Materi Bimbingan	Keterangan	Tanda Tangan DPL PPL/ Magang III
1.	22 Juli 2016	2	Orientasi Pengajaran Awal dan Penyusunan matriks.		
2	3/8-2016	6	moner program PPL.		
3	8/8-2016	6	moner PPL.		
4	23/8-2016	5	moner PPL.		
5	30/8-2016	6	Moner PPL		
6	6/9-2016	6	Moner PPL		
7.	13/9-2016	6	Moner PPL		

PERHATIAN :

- Kartu bimbingan PPL ini dibawa oleh mhs PPL/ Magang III (1 kartu untuk 1 prodi).
- Kartu bimbingan PPL/ Magang III ini harap diisi materi bimbingan dan dimintakan tanda tangan dari DPL PPL/Magang III setiap kali bimbingan di lokasi.
- Kartu bimbingan PPL/Magang III ini segera dikembalikan ke PP PPL & PKL UNY paling lambat 3 (tiga) hari setelah penarikan mhs PPL/Magang III untuk keperluan administrasi.



Mengetahui
Kepala Sekolah / Lembaga

15..... September 2016
Mhs PPL/ Magang III Prodi Pend.T. Elel

Khairudin Khisnu Mahendra

M. Zaki Zakaria, Mpd
NIM 19030203 190803 1 010